legāts apmaiņā pret
Acta Horti Botanici.
1373

BOTANISKA NOTISER

FÖR ÅR 1942

GRUNDADE ÅR 1839

UTGIVNA AV

LUNDS BOTANISKA FÖRENING

REDIGERADE AV

H. WEIMARCK

HÄFTE 2

Nachlaß von Prof. N. Malta
1942:3

DISTRIBUTÖR:
C. W. K. GLEERUP, FÖRLAG, LUND

Botaniska Notiser utkommer i fyra häften årligen. Tidskriften erhålles mot erläggande av medlemsavgift i Lunds Botaniska Förening (12 kronor; för studerande vid universitet och högskolor 8 kronor). Medlemsavgiften uttages genom postförskott eller insättes på Föreningens **Postgirokonto 835 22.**

Manuskript insändas under adress *Docent H. Weimarck, Botaniska Museet, Lund.* Korrespondens angående tidskriftens expedition ställes till *Lunds Botaniska Förening, Sekreteraren, Box 41, Lund.*

Ett begränsat antal exemplar av följande **äldre årgångar** av Botaniska Notiser finnas till salu: 1844, 1853—56, 1871—73, 1875, 1878—81, 1884, 1889, 1892—98, 1900, 1901, 1903, 1904, 1906—1915 à 10: —; 1916—20 à 8: —; 1921—36 à 5: —; 1937—38 à 9: — (för medlemmar med nedsatt avgift 6: —; bokhandelspris 11: —); 1939—41 à 12: — (för medlemmar med nedsatt avgift 8: —; bokhandelspris 15: —).

Av följande årgångar finnes ett antal bundna eller skurna exemplar, som säljas till reducerade priser efter överenskommelse: 1841, 1844, 1852—57, 1865, 1866, 1871—1873, 1875—1878, 1889, 1890, 1893, 1907.

Av vissa häften finnas enstaka exemplar för komplettering till ett pris av 25 öre per tryckark.

Av i Botaniska Notiser 1938 och 1939 publicerade **porträtt** finnas till salu separatexemplar till ett pris av 1 kr. pr st.

Av den med anledning av Lunds Botaniska Förenings 75-årsjubileum år 1933 utgivna **festskriften** (Bot. Not. 1933, p. 1—472) finnes en separatupplaga till ett pris av 4: — och en numrerad **bibliofilupplaga** å konsttryckpapper till ett pris av 25: —.

Ett fullständigt **generalregister** till Botaniska Notiser 1839—1938, omfattande X+1108 sidor och innehållande författarregister, sakregister, artregister m. m., har utgivits. För detaljerad innehållsförteckning m. m. hänvisas till särskild bilaga till häfte 2, 1939, av tidskriften. Ordinarie pris 15: —. För enskilda föreningsmedlemmar gäller ett nedsatt pris av 10: — (+porto).

Rekvisitioner insändas till *Lunds Botaniska Förening, Arkivarien, Box 41, Lund.*

1973

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Nachlaß von Prof. N. Malta

Bidrag till Skånes Flora.

11. Göran Wahlenbergs botaniska anteckningar under resan i Skåne 1822.

Av Otto Gertz.

Skånes äldre botaniska litteraturhistoria är till sina grunddrag förhållandevis väl bekant. I en uppsats 1933 lämnade jag en översikt över denna litteratur fram till år 1839 och i anslutning därtill en sammanställning av vissa tidigare ej beaktade eller kända floristiska bidrag, vilka äro att hänföra till skånska florans källskrifter. Som jag i nämnda uppsats antytt, förefinnes från 1820-talet en betydande lucka i denna vår kännedom, i det att botanices demonstratorn i Uppsala, adjunkten vid Vetenskapsakademien Göran Wahlenberg år 1822 företog en botanisk resa genom Skåne, vilken med ett flertal viktiga rön riktade Skånes flora, en resa, som emellertid i detalj är endast föga känd och i vår floristiska litteratur blivit över huvud nästan helt obeaktad. Några av de under resan funna växterna omnämnas jämte deras skånska fyndorter i Wahlenbergs Flora Svecica (1824—1826), en del ha därjämte av honom beskrivits i Svensk Botanik (1823—1830). Sistnämnda växter ha i min ovan anförda uppsats blivit föremål för särskilt omnämnande. Det enda jag för övrigt kunnat finna i litteraturen angående denna Wahlenbergs Skåneresa inskränker sig till ett kortfattat omnämnande av färden genom J. E. Wikström i Vetenskapsakademiens årsberättelser 1823 (botanik, p. 490). Den av Wahlenberg förda resedagboken och hans där meddelade originalanteckningar lämna emellertid utförliga upplysningar rörande ett stort antal växtarter i Skåne, särskilt vad angår deras fyndplatser och tiden för insamlingen, uppgifter, vilka äro av stort floristiskt intresse och av betydande värde för den nu påbörjade inventeringen av Skånes flora. Anteckningarna ha också åtskilligt att förtälja om floran i omgivningen kring städer och samhällen, där denna flora numera är helt eller till stor del förstörd, ävensom angående en eller annan sällsynt växt, som försvunnit från sin av Wahlenberg omnämnda fyndplats i Skåne.

Göran Wahlenbergs originalanteckningar förvaras bland hans

efterlämnade papper i Uppsala universitetsbibliotek. Handskriften i fråga, Resa genom Östergöthland och Blekingen till Skåne och genom Vestergöthland tillbakars 1822, utgör delen 3 av hans samlade anteckningar: Resor i Sverige 1810—25 (Mst. S: 40. a).

Redan före år 1822 hade WAHLENBERG gjort sig förtrogen med naturförhållandena i Skåne. Han skriver sålunda $^{13}/_{5}$ 1817 i brev till C. A. AGARDH: »För anskaffandet af vissa defecter [i Societetens petrificatsamling] har Kongl. [Vetenskaps-]Societeten beslutit att instundande sommar låta mig resa på sin bekostnad först till Dalarne, sedan . . . Skåne . . .» WAHLENBERG vill då i juli bese de paleontologiska samlingarna i Lund efter STOBÆUS och RETZIUS och »kommer äfven att vara uppmärksam på växtrikets alster». Den beramade Skåneresan kom också till stånd, och i ett senare brev till AGARDH, $^{26}/_{5}$ 1818, säger han sig ha varit i Lund.

Några anteckningar rörande resan 1817, vilken som nämnt företogs på uppdrag av Kungl. Vetenskapssocieteten i Uppsala, finnas icke bland WAHLENBERGS i övrigt utförliga reseberättelser. En kortfattad notis angående planen för resan har lämnats i Bihang till Swensk Literatur-Tidning, N:o 4, April 1817 (sp. 28).

Resan 1822 hade rent botaniskt syfte och företogs på uppdrag av Kungl. Vetenskapsakademien, som efter kammarrättsrådet G. J. BILLBERG övertagit utgivandet av det bekanta planschverket Svensk Botanik. Redan ett år tidigare hade Vetenskapsakademien erbjudit GÖRAN WAHLENBERG att redigera fortsättningen av detta genom J. W. PALMSTRUCH och C. W. VENUS år 1802 grundade verk (brev till WAHLENBERG från Vetenskapsakademiens sekreterare JÖNS JACOB BERZELIUS $^{16}/_{3}$ 1821), och det var i och för insamling, beskrivning och avtecknande av specifikt skånska växter, som den nye utgivaren nu besökte Skåne. På färden medföljde som assistent och närmast i egenskap av ritare LARS LEVI LÆSTADIUS. Denne, redan känd som frejdad botanist, var då ung student och hade för resan till Skåne av Vetenskapsakademien erhållit ett stipendium.

Resenärerna besökte i stort sett samma platser som LINNÉ under skånska resan 1749. Av anteckningarna framgår, att färden anträddes den 3 juni, då avresa skedde från Uppsala. Medan LINNÉ nådde Skåne genom Östergötland och Småland över Loshult, valde WAHLENBERG vägen över Östergötland, Småland och Blekinge. Från Norje sydväst om Karlshamn reste han den 20 juni västerut och passerade samma dag Gualöv, där de första anteckningarna gjordes över skånska växter. Kristianstadstrakten besöktes, och färden gick vidare söderut över

Åhus till Stenshuvud, Äsperöd, Vidtskövle, Degeberga och Simrishamn. Under fortsättningen av resan, som från Simrishamn ställdes först söderut och sedan åt väster, besöktes trakterna kring Ystad och Skanör, därefter Limhamn, Malmö och Lund. Färden fortsattes över Lackalänge och Kävlinge till Landskrona och Hälsingborg. Kosan ställdes den 2 augusti inåt landet över Söderåsen, Hör och Sösdala till Kristianstad och andra av WAHLENBERG redan förut besökta platser i östra och södra Skåne, vilka nu erbjödo intresse för studier av florans sensommaraspekt. Från Ystad for man norrut till Malmö, Lund och Hälsingborg. Biresor på en eller annan dag företogos från några platser till floristiskt mera intressanta trakter i närheten, såsom från Lund till Fågelsång och Roslätt, från Hälsingborg till Kullen. Sedan Hallandsås passerats den 29 augusti, gick färden vidare genom Halland och Västergötland. Hemkomsten till Uppsala skedde den 13 september.

På samtliga platser gjordes flitigt anteckningar över de växter, som insamlades, och fyndorterna beskrivas i detalj. Ett stort antal av de funna växterna avmålades och återgåvos sedermera i Svensk Botanik (1823—30) med planscher efter originalexemplaren (GERTZ, 1933, pp. 121 ff.). Flera i dagboken angivna växtställen har WAHLENBERG, som redan nämnts, meddelat i Flora Svecica. Beträffande vissa skånska växter framgår dock ej tydligt av hans där givna framställning, huruvida dessa växter voro från de angivna lokalerna för honom personligen kända eller de anföras efter tidigare lokaluppgifter av LECHE, LINNÉ, ROSÉN, RETZIUS, FRIES m.fl. Dagboksanteckningarna ge emellertid därom säker upplysning.

Såsom ny för Sverige anträffades vid Bälteberga sätesgård $^{26}/_{8}$ *Campanula Rapunculus* och ej långt från Ystad $^{3}/_{7}$ två för Skåne då nya växtarter, *Arundo baltica* (*Ammophila arenaria*×*Calamagrostis Epigejos*) och *Juncus obtusiflorus*. Ävenledes omnämnes från resan *Anthemis tinctoria,* som $^{30}/_{6}$ anträffats vid Simrishamn.

I Lund besökte WAHLENBERG akademiadjunkten ELIAS FRIES, och denne var under hans lundavistelse flera dagar ciceron. FRIES medföljde sålunda på exkursionerna till Fågelsång $^{16}/_{7}$ och till Roslätt $^{20}/_{7}$. Även då WAHLENBERG $^{29}/_{8}$ lämnade Skåne och fortsatte resan in i Halland, hade ELIAS FRIES alltsedan avresan från Lund varit hans följeslagare. Ännu $^{30}/_{8}$ exkurrerades i trakten kring Halmstad »Friesio duce». Den $^{3}/_{9}$ bröto de resande upp från Halmstad, varvid »vägen togs upp efter Nissan». Huru långt FRIES sedan medföljde, framgår ej av anteckningarna. Säkerligen reste han till det ej långt därifrån belägna Femsjö för att besöka fädernehemmet.

WAHLENBERGS exkursioner $^{24}/_{7}$ och $^{26}/_{8}$ i Lackalänge- och Kävlingetrakten företogos på ELIAS FRIES' anvisning och enligt ett av honom uppgjort program. Denna exkursionsledare återfinnes å ett i WAHLENBERGS dagbok för den förstnämnda exkursionen inneliggande, löst blad. Den har egenhändigt skrivits av FRIES och är av följande lydelse:

»Vid Lackalänge är en brant backe, ned om hvilken en bäck full med *Sisymbrium Nasturtium, Sium angustifolium* etc. På andra sidan om denna är en backe, hvaräst jag för en månad sedan utmärkte med en nedsatt Pilquist en stor tufva med *Potent[illa] opaca,* om ej nu förvissnad.

Nu följes åbrädden mot SydVest till Högsmölla. *Dianthus arenarius* på fältet, blad af *Festuca glauca* på Sandbrinkarne (redan för en månad sedan voro blommorne förbi) o.s.v.

Vid Högs Mölla gås öfver Käflingeån på sjelfva Damverket, på hvars sidor *Mentha silvestris* växer. Då Damverket slutas, finnes *Potamogeton zosterœfolius* jemte flera arter. (*Elatine Hydrop[iper]*). Derifrån kan man följa andra stranden af åen directe till Käflinge.

Vid Käflinge bro uti vången mot vester växer *Lamium maculatum*; men sökes förgäfves i år, emedan vången är hårdt afbetad.»

En mera utförlig botanisk exkursionsledare av ELIAS FRIES' hand föreligger från år 1829. I denna promemoria, vilken av FRIES upprättats för den unge, då 16-årige JACOB GEORG AGARDH i Lund och som efter originalmanuskriptet i Lunds Botaniska Institutions bibliotek av mig offentliggjorts i Skånes Natur 1928 (p. 52; GERTZ, 1933, p. 128), nämnas flera av WAHLENBERG 1822 besökta växtplatser med de där förekommande växtarterna, såsom Nybrohusen, Glemminge, Simrishamn m.fl.

Ur den föreliggande handskriften till GÖRAN WAHLENBERGS skånska resa 1822 ha hittills endast några obetydliga brottstycken offentliggjorts i tryck. Dessa meddelas dels i Botaniska Notiser (1933, pp. 135 ff.), dels i Skånes Natur. De sistnämnda röra WAHLENBERGS besök vid Degeberga, Forsakar, Höganäs och å Kullaberg (GERTZ, 1935, p. 198; 1936, pp. 58, 62). De under ifrågavarande resa insamlade herbarieväxterna finnas bland WAHLENBERGS samlingar å Uppsala Botaniska Institution. Några andra från samma resa härrörande växtexemplar har jag omnämnt i min uppsats 1933 (p. 129, not 1; p. 131, not 1).

I det följande lämnas en redogörelse för de botaniska exkursionerna och för de växtarter, som därvid anträffades. Jag har därvid

sökt i största möjliga utsträckning återge WAHLENBERGS egna ord. Önskvärt hade varit, att reseberättelsen kunnat i sin helhet offentliggöras. Men då särskilt de ofta utförliga och detaljerade skildringarna av Skånes geografiska och geologiska förhållanden måste av utrymmesskäl uteslutas, har jag nödgats göra en del sammandrag av texten. Originalets framställning har dock om möjligt även här bibehållits. Där framställningen i mera avsevärd grad avviker från formuleringen i handskriften — här bortses från de mera obetydliga omflyttningar, jag på några ställen företagit —, har anförda tillägg blivit satt inom klammer. Handskriften har i övrigt blivit troget följd, även vad ortografien beträffar. Endast interpunkteringen har något modifierats till överensstämmelse med nutida bruk. Några till texten anslutna tilllägg och förklaringar, som det synts mig önskvärt att bifoga, hänvisa till noter å sidorna 142—146.

För att möjliggöra en bekvämare överblick över det floristiska materialet har jag även bifogat ett register över de i dagboken omnämnda växtarterna. Namnen äro där återförda till nu gällande nomenklatur i de fall, då WAHLENBERG anfört äldre och numera föråldrade synonymer. Såsom normerande har jag följt Skandinaviens flora av O. R. HOLMBERG (1922—26), Lunds Botaniska Förenings växtförteckningar (HYLANDER, 1941; WEIMARCK, 1937; MAGNUSSON, 1936) samt den normalförteckning, som utgivits av Deutsche Botanische Gesellschaft (MANSFELD, 1940). Mindre avvikelser i skrivsättet, t.ex. beträffande användningen av stor eller liten begynnelsebokstav för artnamnen m.m., ha ej beaktats.

Ytterligare meddelas en förteckning, som upptager de växtarter WAHLENBERG i bild återgivit i Svensk Botanik. Vilka planscher WAHLENBERG själv ritat, angives i allmänhet icke i anförda arbete. Endast i bandet 11 finnes antecknat för där avbildade växtexemplar — *Helosciadium inundatum, Pimpinella magna, Alsine marina, Hypochœris glabra* och *Hypochœris radicata* —, att bilderna utförts av WAHLENBERG. Att bland de övriga ett flertal härröra från LÆSTADIUS är otvivelaktigt. Säkerligen torde dock WAHLENBERG i många fall ha biträtt även vid dessa växters avtecknande. Det enda som med visshet framgår av dagboken är att LÆSTADIUS i Äsperöd $^{27}/_{6}$ avtecknat den ståtliga, där anträffade *Orobanche major*. Flerestädes finnes i dagboken anmärkt, att »dagen tilbragtes med ritande», »ritades hela dagen» o.s.v.

Graveringen av kopparplåtarna, som användes vid de i frågavarande bildernas reproduktion i Svensk Botanik, verkställdes genom JOHAN GUSTAF RUCKMAN, samme konstnär, som utfört de flesta andra

gravyrerna för detta verk (nr. 349, 352—357, 359, 373—378, 396—398, 401—479, 481—756, några få bland dessa dock osignerade), ävensom gravyrer för tvenne andra vid samma tid utgivna naturhistoriska planschverk, Svensk Zoologi (1806—1809, nr. 35, 50, 54—72) och Ekonomisk Botanik (1815—1816, nr. 1—12).

Utdrag ur Wahlenbergs dagbok under resan i Skåne 1822.

Thorsdagen d. 20 Junii vid Norje [i Blekinge] gick jag nedöfver sandåkrarna åt hafssidan och fann bland den till en stor del förtorkade rågen *Hyoseris minima* samt *Hypochœris glabra* vackert växande tillika med *Iberis nudicaulis, Anagallis, Chrysanthemum segetum* etc. Under fortsatt resa [in i Skåne] syntes vid Gualöf utmed Ifösjön *Spartium scoparium* rätt ymnigt. Annars anmärktes på sandfälten endast *Echium* och *Aira canescens.* Ungefärligen middagstiden kommo vi in i Christianstad.[1] Der tillbraktes den öfriga delen af dagen med ritande.

Fredagen d. 21 Junii tillbragtes också förmiddagen inom hus uti Christianstad. Eftermiddagen gingo vi ut genom söder tull, och då vi kommo till långa bron, togo vi af till venster åt det så kallade Beckhofvet. Der voro närmast staden åkrar, sedan ängar uppfyllde med starr och sist fräken samt hvass utmed sjöstranden. På den nu bara dyrkliga jorden fanns snart *Littorella lacustris, Lobelia Dortmanna, Subularia aquatica, Pilularia globulifera*: alla i största myckenhet. Vidare syntes *Lysimachia thyrsiflora, Sisymbrium anceps,* men ingen ting särdeles sällsamt. Sedermera gick man öfver långa bron och såg *Carduus acaulis* på en backe med andra vanliga saker. Flerestädes stod *Malva sylvestris.* Natten voro vi åter i Christianstad.

Lördagen d. 22 Junii gingo vi ut genom norderport och åt Näsby. Det stora fältet bortåt Isternäset är nu en allmän fälad. Likväl så snart man kommer till stranden, står straxt fullt af *Littorella lacustris, Subularia aquatica, Pilularia globulifera* och *Lobelia Dortmanna,* som lära vara allmänna strand växter omkring Christianstad. Sedan ställdes kosan norr åt det så kallade Lindnäset. Allestädes på högläntare mark syntes *Apargia hispida* men nu mera ingen *Arnica.* Lindnäset är en vacker Eklund, som på de högläntaste ställena har nog lind. Flerestädes stod *Orobus niger. Hypericum alatum* Retz. fanns nog, men ännu knappt i blomma. Också syntes *Brachypodium gracile, Angelica sylvestris, Ægopodium.* Till middagen voro vi åter i Christianstad. Eftermiddagen reste man åt Bahlsberget. På kalkgruset omkring ugnarna

och på högarna fanns *Geranium molle, Androsace septentrionalis, Aira canescens* var., *Polypodium Dryopteris* var. *calcar*[*eum*]? [2]

Söndagen d. 23 Junii om morgonen lemnade vi Christianstad. Sedan vi förbirest Rinkaby, kommo vi på ett sandfält, som till en del var täckt af vacker vild vegetation, hvaribland *Anthericum ramosum, Melampyrum arvense.* Närmare bortåt Åhus öfverforo vi en egentlig sandhögd, och på denna högd fanns allestädes *Dianthus arenarius, Koeleria glauca,* hvilka sedan på dylika ställen blefvo allmänna. Annars sågs blott *Aira canescens* och de allmännaste sandväxter. Åhus passerades och sedan åter sandfält med *Dianthus arenarius.* Derefter kommo vi öfver Åhus färga och fingo åter sandfält fram till Yngsjö. Från Yngsjö gick jag något litet nedåt hafssidan, der *Cineraria palustris* sågs nog på sanka betesmarken. [Vi reste sedan från Yngsjö till Vidtsköfle by]. Flerestädes såg man sig om efter *Astragalus arenarius,* men förgäfves. Slutligen kom man in uti de dalar mellan sandbergen, der Degeberga är beläget. På sandbergen ofvanför Gästgifvargården fanns också *Dianthus arenarius* och *Koeleria glauca.* Annars tillbragtes det öfriga af dagen mest med ritande.

Midsommardagen gick jag först vid Degeberga uppåt de norra backarna. Uppå en hög ättebacke ofvanpå det höga fältet fanns *Scabiosa Columbaria, Koeleria glauca.* Uti en sandgrop, hvars sand tycktes mycket kritaktig, fanns ungefär det samma. Sedermera gick jag vester åt bort till de högre bergsidor, som äro nära Båråkra. Der råkades snart en källbäck, som vid sina kanter hade mycket vacker vegetation, bland annat *Hieracium paludosum, Hypochœris radicata, Orchis mascula*?, *Carpinus, Hypericum alatum* Retz. På en bar bergsida växte nog af *Anthericum Liliago.* Eftermiddagen for jag [från Degeberga] åt Vidtsköfle, hufvudsakligast för att söka *Astragalus arenarius.* Så snart jag kommit utom Degeberga dalar ut på sand hedarna, syntes *Anthericum ramosum* nog. Stora Drifvan [i Vidtsköfle], belägen vid nordöstra sidan af tallskogen, sträcker sig så att ena sidan vändes mot öster åt en skön äng. På denna sidan fanns straxt *Astragalus arenarius* i största mängd, *Phleum arenarium* nog, *Elymus arenarius, Anthericum Liliago* och vid foten *Dianthus arenarius* ovanligt stor. Detta utmärkt sköna och varma ställe hade för öfrigt *Carex arenaria,* nedom sig *Alnus glutinosa, Salices* m.fl. Öfver natten var jag åter i Degeberga.

Tisdagen d. 25 Junii voro vi på förmiddagen sysselsatte med ritande. Eftermiddagen gingo vi uppåt Forsakar. Uti dalen nedom Forsakar syntes intet förr än vi kommo nedom undra forskaret, der uti branten stod lemningar efter *Galeobdolon* och *Thalictrum aquilegi-*

folium, Chrysosplenium, Hypnum alopecurum m.fl. Uppå backsidorna vid öfre Forskaret stodo nog qvarlefvor af *Aira præcox*. Upom samma kar växte *Eupatorium*, ännu icke i blomma, *Poa trivialis* ganska utmärkt. Under hemgåendet [till Degeberga] anmärktes åter *Dianthus arenarius*.

Onsdagen d. 26 Junii reste vi äntligen från Degeberga ställande kosan till Olseröd, från hvilken upphöjda gård syntes ett lågt kärraktigt land inom strandens sanddrifvor. Det är således väl möjligt att der kan finnas *Saxifraga Hirculus*. Maglehem passerades, och litet der söderom tog man en mindre väg till vänster, som gick genom en vacker kronoskog bestående af bok, men några synnerliga växter kunde icke upptäckas. Än mindre fanns något på de nakna sandfälten förbi Raflunda allt till Esperöd, der vi stadnade hos Professor Fallén.[3] På eftermiddagen gingo vi straxt ut med nämnde Professor och fingo anvisning hvar *Orobanche major* växer. Vi funno straxt åtskilliga stånd på åkern straxt nordost om gården och började genast att gräfva upp roten för att se hvarpå den är parasitisk. Det befanns snart att den satt på rottrådar af *Centaurea Scabiosa*. Vi uppgräfde 4 särskildta stånd och funno alltid samma interessanta förhållande. Detta skulle genom ritning föreställas. Sedermera gingo vi nedåt genom skogen till ett badställe. Uti skogen sågs *Allium ursinum, Mercurialis perennis, Stellaria Holostea, Campanula latifolia* samt quarlefvor efter *Orchis mascula*. Vid badstället växte *Scirpus maritimus, Potamogeton pectinatum*. I den ofvanför gården varande sköna skogen var *Melica uniflora* ganska allmän, *Carex remota* fanns vid källbäcken, *Stellaria Holostea* var nog ymnig flerestädes.

Thorsdagen d. 27 Junii medan Læstadius ritade på *Orobanche*, gick jag i sälskap med Herr Langgren [4] till stora eller egentliga Stenshufvud. Vi gingo länge på den mot hafvet lutande släta marken, der *Dianthus arenarius* med flere mindre sällsynta växter förekommo. Efter nära $^1/_4$ mils gång kommo vi till norra sidan om berget och uppklättrade på raset utan att se annat synnerligt än *Lichen hæmatomma* med vacker fructification. Sedan drogo vi oss åt landsidan eller mera vestliga branten, under hvilken *Sedum rupestre* blef allmän liksom på det öfriga af berget. Också sågs *Geranium lucidum* flerestädes. Vi voro uppe i den så kallade Jättestugan, der också *Galeobdolon* stod öfverblommad. Vidare gingo vi upp på först norra och sedan södra kullen, utan se annat än *Aira præcox* och dylikt härstädes allmänt tyg. Nedgången skedde också åt vester, sedan passerades mera sanka marker, och slutligen började man att avancera uppföre Lilla Stenshufvud, som

likväl är lika högt med det stora. Det fanns på en trädesåker mera af *Aphanes arvensis* än jag förut sett. Också märktes en gång återigen *Sedum rupestre*. På den så kallade Jättestenen växte *Lichen polymorphus* med fruct. Utan för trägården var *Avena flavescens* allmän utan att vetterligen vara planterad. Uti den vanliga viken eller rättare hamnen på vid pass 1 alns djup fanns *Zannichellia* växande på bottnen i full blomma eller med sköna Antheræ. Omkring [grafkammaren i Kivik] fans *Crepis biennis* och *Chærophyllum temulum* mycket ymnigt. Uti ett der nedom varande kärr stodo ymniga lemningar efter *Primula farinosa*. Vid en rännil syntes *Cnicus oleraceus* nog ymnigt. Å hafsstranden bortåt Kivik observerades *Arenaria peploides, Salsola kali*. Litet bortom Kivik samlades *Polygonum Persicarioides*? 4* Bortom Hvitamölla, på andra sidan om qvarnbäcken, upptäcktes bladen af *Eryngium maritimum,* tillika med *Elymus* m.m. Nära Esperöd vid en vatten-rännil sågs *Epilobium hirsutum*. Natten voro vi åter i Esperöd.

Fredagen d. 28 Junii sedan *Orobanche* var ritad och tillräckligen inlagd, foro vi före middagen från Esperöd söder åt. Söder om Rörum kommo vi uppå höga sandkullar, hvilkas södra del ägde stort öfverflöd på *Oreoselinum* redan i blomma. [Tjörndala lund och Baskemölla passerades]. Efter ankomsten till Cimbrishamn gick jag utåt sydöstra udden, der sandstenen allestädes med blottade lager skuter ut mot hafvet. I dess springor bland *Aster Tripolium* och *Plantago maritima* fanns *Sagina stricta* Fries ymnigt, *Festuca duriuscula* ejusd[em], *Glyceria maritima*. Längre bort på sandstenshällorna och derupp om växte allestädes *Aira præcox*. På ett sankt ställe sågs *Juncus squarrosus, Primula farinosa*.

Lördagen d. 29 Junii. [Vester ut från Cimbrishamn] kom jag förbi en torfgrop, der *Hottonia, Iris* m.m. och *Hypochœris radicata* i ymnighet sågs. Derefter kom jag till sjelfva Cimbrisbäcken, vid hvars stränder syntes mycket af *Lysimachia Numularia,* bladen till *Sium angustifolium, Butomus* och på åbackarna *Crepis biennis* ganska vacker, *Melilotus* m.m. På andra sidan om bäcken tog jag mera nordvest ut och fann en mycket god källa nedom en kulle, uti hvilken växte *Sium angustifolium* med outslagna umbeller. *Hieracium paludosum* var allmän; också syntes *Epilobium hirsutum* flerestädes. Litet längre vester åt upptäcktes på en obesådd åker *Trifolium striatum, Sherardia arvensis, Aphanes arvensis, Geranium dissectum*. Sedan kom jag till en ättehög, som visade tecken till *Oreoselinum*. Nu syntes nästan i norr en ännu högre backe, som dock befanns endast betäckt med ljung, och derbredvid en nog vidlyftig trackt af berg, hvita sandstensflisor till

utseende nästan som Gothlands och Ölands kalkflisor. [På sandstensflisorna sågs] blott *Juncus squarrosus*. [I den grofva sanden nedåt hafsstranden] fanns *Triticum junceum* och som jag tror äfven *rigidum*, oskiljaktige till species, *Elymus, Arenaria peploides* etc. Det öfriga af dagen tillbragtes i Cimbrishamn med ritande.

Söndagen d. 30 Junii. Nära staden på stranden stod en *Triticum rigidum*? Vid bäckens krokningar på det ställe, der jag i går sett ganska mycket *Crepis biennis*, sökte jag förgäfves på en åker *Trifolium striatum* i riktig blomma, men *Sherardia* fick jag god. Vidare gick jag sydvest ut, var uppe på en hög ättebacke, utan att finna hvarken *Koeleria glauca* eller *Scabiosa Columbaria*, och kom till stora Järestavägen, nedan hvilken var en mycket skön källa, uti hvilkens rännil växte mycket af *Nasturtium officinarum* och *Sium angustifolium, Epilobium pubescens*. Vid Cimbrishamnsbäckens stränder såg jag ganska mycket blad af *Petasites*. Vidare upp på ett fält vid en källa sågs *Nasturtium*. Under återgången till staden ficks *Anthemis tinctoria*.[6]

Måndagen d. 1 Julii. Jag följde Cimbrisvägen till bort emot byn, tog sedan af åt venster uppöfver flere betesfält. På ett ställe sågs *Trifolium fragiferum*. Flerestädes syntes *Trifolium striatum*, men allt öfverblommad. Jag gick allt sydvest till hafsstranden, der uti en vik var nog med sand och *Eryngium*, men ingen *Koeleria glauca*. Under hemgåendet passerades mer *Eryngium* än någonsin förr. Också syntes *Sagina stricta* m.m. lika som första dagen. Eftermiddagen ritades åter uti Cimbrishamn.

Tisdagen d. 2 Julii reste vi från Cimbrishamn söderut. Den stora byn Borreby var verkligen utmärkt med många ruderalväxter på sina gator. Der fanns *Inula Pulicaria* öfverflödigt, *Coronopus depressa* nog, *Ballota nigra* Linn. m.m. Straxt vester om byn var en temligen hög sandrygg, på hvilkens sida å en åker fanns *Lamium incisum*. Under fortresandet till Hammenhög observerades intet synnerligt. Också sedermera blef landet till den grad odladt att nästan inga vilda växter af betydenhet syntes. Innan vi framkommo till Tåstarp, passerades en ängsbacke, som hade *Lathyrus sylvestris, Vicia cassubica* i största mängd, hvilken icke synts på länge kanske i brist på tjenlig local, *Astragalus Glycyphyllus, Orobus niger* m.m. Vid Svenstorp och Herresta kunde intet särdeles påfinnas. [Efter ankomsten] till Ystad gingo vi straxt ut åt östra sidan om staden. På dervarande sandfält syntes hvarken *Koeleria* eller *Dianthus arenarius*. Den inom varande så kallade Öja mosse, hvarur den mästa torf i orten skäres, ägde *Ophrys Monor-*

chis, Cineraria palustris i torfgroparna, *Sium angustifolium* syntes också uti en graf.

Onsdagen d. 3 Julii gick jag [från Ystad] ut till Öja mosse för att vidare undersöka densamma. Man sade mig att den är öfver $^1/_2$ mil lång, sträckande sig allt bort till Kabusa. Utom det som i går samlades upptäcktes nu också *Juncus obtusiflorus* der som torf blifvit skuren. Längre bort på mossen syntes intet tecken till torfskäreri, utan marken låg i äng. Der var *Hypochœris radicata* särdeles allmän. På litet torrare ställen också *Aira præcox* med *Iberis nudicaulis,* nämligen åt sandfältets kant. Sedan jag kommit midtför de så kallade Nybrohusen, tog jag utåt hafskanten och kom snart bland höga sanddrifvor, der *Arundo arenaria* täflade med *Elymus arenarius* om företrädet. Här syntes rader af *Salix viminalis,* utan tvifvel planterade parallelt med hafsstranden. Ännu längre utåt voro långa vatten bassiner inom hafvets yttersta vall. Vid dessa vatten var marken särdeles fruktbar, betäckt med *Pisum maritimum* nästan som en sådd åker,[6] blandad med blad af *Tussilago alba,* hvilkens stjelk ingenstädes kunde upptäckas, *Juncus obtusiflorus* mycket vacker, också *Juncus balticus.* Uti sjelfva vattnet stod mycken *Typha latifolia, Scirpus maritimus.* På en hög sanddrifva sågs *Koeleria glauca.* Vid vestra ändan [vid] själfva hafsvallen påfanns en tufva af *Arundo baltica*[7] med omtrent 8 fructificerande strån, som alla togos.

Thorsdagen d. 4 Julii besökte jag [från Ystad] samma hafsstrand som i går. Sedan jag kommit till samma hafsvall, der *Arundo baltica* fans, följde jag densamma efter och fann äfven mera af samma *Arundo,* dock icke mer än att allt inlades. Denna hafsvall afskäres mot öster af en å och med densamma befanns också den omsatta vattenbassinen hafva förening. Timmermän arbetade [här] på ett kar till en ny bro, hvarföre också de här varande torpen kallades Nybrohusen. Folket sade att detta är den å, som kommer från Svenstorp, att den förr haft sitt utlopp långt mera vesterut och att den långa vattenbassinen är lemning efter dess förra lopp, att den just icke så länge sedan brutit sig rakt fram uti hafvet, sedan vestra utloppet blifvit försandadt. Också den lilla bäck, som på Chartan står teknad närmre staden, är nu till sin nedre del försandad, så att dess vatten rinner genom Öja mosse och förenar sig med Svenstorp ån. Detta allt kan tjena som bevis huru vattnens aflopp i hafvet förändras, der sand tillkastas. *Koeleria glauca* syntes endast på en hög backe vid dess östra ända, och *Juncus obtusiflorus* blott en krets mot 7* dess vestra slut.

Fredagen d. 5 Julii användes mest att rita i Ystad. Middagstiden

gick jag ut vester åt och såg huru allmän *Scandix Anthriscus* är, *Atriplex littoralis* m.fl.

Lördagen d. 6 Julii lemnades Ystad, och vägen togs vester ut efter stranden. En knapp half mil från staden äro quarlefvorna efter Svarteskog, der *Filago germanica* fåfängt söktes, men ibland de myckna taggiga buskarna vid en åker fanns ett exemplar af *Picris hieracioides*. Vid Skifvarp syntes *Sium angustifolium, Eupatorium cannabinum* etc. Der var en torfmosse, men utan *Cineraria*. Vid Klörup är ett kärr vid gästgifvargården med mycken och vacker *Oenanthe fistulosa*. I byen [Hvällinge] syntes *Scandix Anthriscus, Coronopus depressa* och *Hordeum murinum*. Emellan Hvällinge och St[ora] Hammar fanns *Hordeum secalinum* nog ymnigt på många ställen, dels på temligen höglänta åkerrenar, dels på mera långlänta ängar. Sedan vi ännu ett stycke rest bland odlade fält, kommo vi ut på ljungen, som blott visade *Erica Tetralix* nog ymnigt. Denna så kallade Ljung räkte ännu ehuru förminskad vid pass $^3/_4$ mil ända till Skanör. Annars fanns alt som det beskrifves uti Linnés Resa. Till aftonen stadnade vi uti det synnerliga Skanör.

Söndagen d. 7 Julii gingo vi ut för att se trakten. Vid torfmurarna uti Skanörs östra gärde stod allestädes *Scandix Anthriscus, Senecio vulgaris* så stor och fastigiatus, att den knappt kunde igenkännas, *Hypochœris radicata* allestädes m.fl. Längre bort vid en åker var nog af *Holcus mollis,* som äfven sedermera befanns nog allmän vid Falsterbo. Derefter kommo vi ut på betesmarken vid Höllviken, hvarest *Plantago Coronopus* var allmän, *Sagina stricta* m.m. Uti utfallna vattenpussar efter hafvet stod [ini norra gärdet och utåt norra udden] nog af *Chenopodium maritimum*. Vid yttre sidan af udden stod *Alyssum incanum*. Eftermiddagen gick jag till yttre stranden inom Hofholmen och följde den allt förbi Falsterbo, utan att kunna upptäcka någon *Scirpus setaceus*. På ett ställe fanns litet af *Artemisia maritima*. Upp vid backen, der Falsterbo lyckta förr varit, befanns *Rosa rubiginosa* hafva betäckt och quarhållit de högsta flygsandskullarna. På sandåkrarna [vid Falsterbo] var *Allium vineale* ganska allmän, men *A. arenarium* fanns blott på ett ställe. *Holcus mollis* syntes flerestädes.

Måndagen d. 8 Julii gingo vi tillsammans [från Skanör] åt Falsterboåker. På yttre sidan om vägen i en fördjupning fann Læstadius *Sison inundatum*. Jag kunde blott påfinna ännu 3 stånd af *Allium arenarium* på samma ställe som i går, men *vineale* var allestädes allmän i rågen, så att denna senare enligt locus skulle vara Linnés *arenarium*. Längre vester åt var fältet mera kärraktigt, och der växte nog af *Scirpus cæspi-*

tosus bland *Erica Tetralix*. Sedan besöktes Skanörs östra vång utan att visa något synnerligt. *Senecio vulgaris* var allestädes vid torfmurarna allmän och lika stor. Vid Höllviken, hvarur vattnet nu var mycket utfallet, söktes förgäfves *Scirpus setaceus*.

Tisdagen d. 9 Julii på förmiddagen ritades uti Skanör. Middagen reste vi tillbakars öfver den tråkiga Ljungen till Hvällinge. Norr om denna by syntes också *Hordeum secalinum*. Vid Klagstorp observerades åter *Hordeum secalinum*. Annars syntes blott vanliga saker på det ovanligt vackra landet, tills vi hunno Malmö.

Onsdagen d. 10 Julii. På Malmös mindre besökta gator syntes allestädes *Hordeum murinum*. Uti grafven utanför slottet eller fästningen stod nog af *Zannichellia palustris*. Under fortgåendet till Limhamn fanns *Zostera* med fructification uppkastad på stranden, *Salsola kali* m.fl. Vid Limhamn på den ojämna marken, der kalk förr blifvit upptagen, stod *Reseda Luteola, Scabiosa Columbaria, Poa compressa, Erythræa angustifolia* mot inre sidan så ensam och characteristisk, att jag knappt sett maken på någon hafsstrand, ehuru stället är rätt upphöjt öfver hafvet och nära $^1/_8$ mil derifrån beläget. Uppå det fältet, som ännu var orört eller hade sin orubbade kalkbädd under sig, var *Scabiosa Columbaria* allmännare än jag någonsin sedt den. *Campanula glomerata*.[8] På åkern bredvid fanns *Trifolium striatum*. Eftermiddagen ritades [i Malmö].

Thorsdagen d. 11 Julii gingo vi med Provisor Dillén utom Slottet eller Fästningen och samlade der *Plantago Coronopus*, och på ett ställe utan tvifvel början till *Buplevrum tenuissimum*. Ut vid hafsstranden fans *Atriplex litoralis, Chenopodium maritimum, Salsola kali* m.fl. Bortom fästningen stod *Oenanthe fistulosa, Hordeum secalinum* nog. Eftermiddagen gick jag först ut genom Södra Värn, tog sedan af åt vänster eller norr åt, kom snart till en hage med många vattenhålor, der *Lycopus europ*[*æus*], *Rumex palustris*?, *Sisymbrium anceps*? stodo i blomma. Vidare kom jag till den quarnbacken, som kallas Korsbergen,[9] på hvilka syntes *Scabiosa Columbaria*, ehuru nästan allt var afbetadt. Nedom densama var nog *Hordeum secalinum*, som således i sydvestra Skåne tyckes vara temligen allmän. Derifrån gick jag gent ned till närmaste hafsstrand, som befanns den rikaste på hafsväxter vi sedt. Der fanns *Atriplex littoralis* i största mängd, *latifolia* flere varieteter, *Chenopodium maritimum* allestädes, och slutligen den förut icke sedda *Arenaria media* Smith med sina stora blommor och tjocka, vist fleråriga rot. *Plantago Coronopus* var både ymnigare och större än jag förut sedt den. Också *Salicornia herbacea* syntes flerestädes.

Fredagen d. 12 Juli ritades uti Malmö på förmiddagen. Eftermiddagen voro vi hos Hr Provisor Dil[l]én,[10] som visade sina i Skåne under året samlade växter. *Orchis morio* hade han funnit nog allmän, äfven med hvit blomma, men ingen *mascula*. *Myosotis versicolor* med framstående ofta gul blomma hade han funnit nog vid Limhamn. *Trifolium striatum* särdeles stor vid Malmö. *Filago montana* erhölls ganska vacker från Skabersjö. *Erodium pimpinellifolium* enligt Fries från Lund. *Ajuga alpina* finnes vid Limhamn icke just vid nu varande kalkbrotten, utan hitom dem i gropar. *Statice Limonium* hade Dil[l]én nyligen funnit midt för Hvällinge.

Lördagen d. 13 Juli ritades i Malmö på förmiddagen under beständigt regn. Sedan gick jag utom den gamla hamnen allt till norra tulln, dock utan att se annat än förut fundna *Atriplices* etc. Sednare på eftermiddagen reste vi åt Lund. På en vall vid Korsbergen visades lemningar efter *Cerastium arvense*. Vid Höjebro stod *Cnicus oleraceus*, som medtogs för att ritas.

Söndagen d. 14 Juli blef det första att hälsa på Adjuncten Fries,[11] som berättade bland annat, att *Picris echioides* aldrig blifvit funnen annat än uti den så kallade Paradislyckan,[12] *Geranium malvaceum* eller *rotundifolium* Fries [12*] endast vid Råby och Kyrkheddinge, *Atriplex rosea* vid Borreby utmed Löddeström o.s.v., *Poa sudetica* (*remota* Forselles) endast på en fläck vid Gudmuntorp. Sedan följde han med oss ut och visade *Chenopodium murale*, som börjar blifva rar, *Epilobium roseum* o.s.v. På eftermiddagen botaniserades på Lunds vallar, bortom Kloster o.s.v. Vid eller utom Norra tullen fanns *Lactuca Scariola* ymnigt. Vidare besöktes Paradislyckan m.m.

Måndagen d. 15 Julii besökte jag åter Fries. Han gick med mig utom Norra tullen, der *Ballota nigra* fl. albo växte, *Tragopogon curvifolius*,[12**] *Rumex palustris* (*pseudomaritimus*). Eftermiddagen gingo vi med adjuncten Fries för att på dess anvisning taga *Geranium rotundifolium* Smith, men funno intet annat än *Chenopodium murale*.

Tisdagen d. 16 Julii företogs i Fries's sälskap en vigtig excursion till Fogelsångstrakten. Vi åkte en väg, som förde oss emellan Reften och Fogelsångsdalen, gingo derifrån först åt venster ungefärligen mot norden in uti skogen Reften, der *Geranium palustre* fanns nog och *Veronica montana* öfverflödigt, ehuru blott med frukt. Reslor efter *Galeobdolon* syntes allestädes i skogarna. Under återgåendet till vagnen sågs *Vicia lathyroides* med vacker frukt. Derefter gingo vi åt höger ned i Fogelsångsdalen, hvars solsida vi följde allt nedåt, och fingo nog af *Malva Alcea*, *Juncus glaucus* vid en rännil (i egentligaste Ormlien),[13]

Geranium palustre öfverflödigt. Ned emot bäcken bland albuskar å våt mark stod *Thalictrum aquilegifolium,* men öfverblommad tillsammans med *Hieracium paludosum.* Vid nedre ändan af dalen gick man upp på åkrarna och sökte *Stachys arvensis,* som der skall växa, förgäfves. I stället fanns *Trifolium striatum* med blomma. Under det att vi närmade oss till gården, sågs *Cnicus oleraceus* öfverflödigt, *Melilotus officinalis citr[ina]* i kalkstensgroparna. Sedan vi ätit middag, ställdes kosan till Ryds eller Rya skog, framför hvilken vid en rågåker fanns *Hypochœris glabra.* Den första lunden som råkades var starkt afbetad och företedde intet synnerligt. Bortom densamma syntes småskog och vid kanten af densamma var en vatten rännil, som bland albuskarna hade *T[h]alictrum aquilegifolium,* och snart igenkändes äfven *Pimpinella magna,* som sedan i hela denna skogen och på denna sidan om Sandby blef ganska allmän. Vid en åkerkant bland buskarna stod också nog af *Picris echioides.* Uppi den sköna Ryaskogen syntes vidare *Bromus giganteus.* Derifrån gingo vi ned till Sandby, funno der vid bäcken *Epilobium roseum, Bromus commutatus, Lotus tenuifolius* m.fl. Längre upp vid en såg fanns *Lycopus europœus.* Således kommo vi åter upp uti egentliga Fogelsångsdalen, följde nu dess andra från solen vända sida, der uti en tvär sned *Tussilago alba* fanns nog. *Epilobium hirsutum* hade flerestädes lysst med sina stora blommor. Sedan vi hela dagen icke sett någon *Rumex Nemolapathum,* uppsökte Fries den nu i Ormlien nära *Juncus glaucus,* der vi fingo några stånd. Slutligen reste vi ganska förnöjde tillbaka till Lund.

Onsdagen d. 17 Julii på eftermiddagen gick jag med adjuncten Fries till Värpinge och såg der mycket af *Chenopodium murale* och *Inula Pulicaria,* samt sedan bort om Trolleberg åt Lomma vägen, der *Euphorbia exigua* fanns i myckenhet. Hemvägen togs genom Flackarp. För övrigt ritades i Lund.

Thorsdagen d. 18 Juli fortsatte man att afrita de många rara örter som funnits.

Fredagen d. 19 Julii ritade man också i Lund. Mot aftonen fick jag fröbärande exemplar av *Erysimum præcox* Smith.

Lördagen d. 20 Julii företogo vi en längre biresa till Roslätt. Vid Klågerup fanns *Alyssum incanum* i mängd. Sedan kom man snart upp på en backe, från hvilken man åt söder fick en förändrad utsigt öfver ett backigt land, uppfyllt mellan backarna af många sjöar och djupa kärr. Vid norra ändan af Ydingesjön kom man rätt in uti skogstrakten, som bestod af de täckaste boklundar med *Circœa lutetiana, Rumex Nemolapathum* etc. i största mängd. Stora Roslätt är verkligen en upp-

rödjning i denna stora skogstrakt. Strax gingo vi [der] ut i lundarna, samlade *Circœa lutetiana* flerestädes, *Rumex Nemolapathum* allestädes, *Impatiens Noli tangere, Stellaria nemorum* m.fl. I de många små men djupa kärr hålorna söktes alltid *Cyperus fuscus* förgäfves, icke heller kunde Fries så noga igenkänna stället, der han förr tagit den. Under detta kommo vi till sydvestra ändan af Ydingesjön och följa den sedan öster åt. På ett ställe sågs *Vaccinium Oxycoccos,* vid stränderna nog af *Calla palustris,* allestädes stod *Hydrocotyle vulgaris,* annars just intet rart. Till middagen voro vi åter i St. Roslätt. Eftermiddagen gingo vi åt Skabersjö. Allestädes mellan de skogbeväxta backarna voro djupa kärr hålor, i hvilka förgäfves söktes efter *Cyperus* och *Saxifraga Hirculus,* men *Riccia fluitans* fanns nog. Bortemot Varto fanns *Sison inundatum* på en kärrkant. Risarp passerades. Längre fram syntes litet af *Filago germanica,* sedan kom man i en tallskog vid Varto med promenader på en hög backe, uti hvilken fanns *Vicia cassubica* och *Picris hieracioides.* På andra sidan stod *Filago germanica* nog, som längre ut på åkerfälten blef allt större och större. [Sydost om Skabersjö herrgård] kommo vi ned till en stor kärrtrakt, der uti hålorna fanns *Myriophyllum verticillatum* stor, *Carex pseudocyperus* m.m. men intet tecken till *Hirculus.* Vi sökte oss ledsna i detta kärr, kommo derefter upp på en åkerbacke, som hade *Lathyrus heterophyllus* äfven med två småblad, *Gentiana Pneumonanthe* knappt utslagen. Under återgåendet till Roslätt söktes i alla kärrhålor, utan att något synnerligt kunde påfinnas. Öfver natten voro vi i det täcka St. Roslätt.

Söndagen d. 21 Juli var regnigt. Vi gingo dock ut, traflerade emellan kärrhålorna utan att finna det minsta, som var anmärkningsvärdt. Eftermiddagen reste vi i ett trögt väglag tillbakars till Lund. Vid vägen fanns *Tragopogon undulatum* med sina flores pallidi.[13*] Vid Aggarp söder om Svedala skall *Acer campestre* vara funnen verkligen vild.

Måndagen d. 22 Juli användes hel och hållen i Lund att rita växter.

Tisdagen d. 23 Juli ritades också för det mesta. På eftermiddagen gick jag med Fries till Thomægap, dock utan att finna något.

Onsdagen d. 24 Juli på eftermiddagen reste vi äntligen från Lund. På Fries anvisning stadnade vi i åbackarna vid Lackalänga och sökte *Potentilla opaca,* men förgäfves. Också gingo vi från Käflinge till Högsmölla. I den vesterska delen af Käflingeby syntes nog af *Chenopodium murale.* Sedermera under gåendet till nämnde mölla märktes intet synnerligt. Icke heller kunde vi vid möllan finna hvarken *Potamogeton zosterœfolius* eller *Mentha sylvestris,* som bägge skola göra stället märkvärdigt.[14] Sedermera blef *Alyssum incanum* allmän omkring Saxtorp.

Äfvenså sågs mycket af *Gnaphalium arenarium* på de nakna sandhedarna, som nu funnos nästan som vid östra sidan af Skåne, i synnerhet utom Saxåns utlopp. Bortemot Landskrona blef landet mycket lågt, så att landsvägen nästan liknade en dam. Så snart vi fingo se stadens grafvar, blef *Lepidium latifolium* allestädes allmän.

Thorsdagen d. 25 Julii besågs i synnerhet hamnen och trakten omkring fästningen i Landskrona. Vid hamnen, som är emellan Gråen och fasta landet, eller litet der norr om syntes blad af *Statice Limonium.* Allt bortåt fästningen var *Artemisia maritima* allmän tillika med *Lepidium latifolium* [15] och vanliga strandväxter, *Trifolium fragiferum* m.m. På eftermiddagen besöktes Gråen, som inuti mest består af vattenbehållningar fulla af vanliga hafsväxter. På yttersta vallen upptäcktes *Buplevrum tenuissimum*; annars syntes intet särdeles. *Trifolium fragiferum* var som allestädes allmän. Sedan gick man bortom fästningen och fann äfven der på en vall nära fäladen *Buplevrum tenuissimum.*

Fredagen d. 26 Julii reste man [från Landskrona] vidare norr åt. Nedom Glumslöf stodo *Erythræa pulchella* och *ramosissima* så sammangående, att väl ingen kunde skilja dem åt. Vi passerade flygsandsfälten och Ljungen [vid Rå] som hastigast och inforo i Helsingborg. Efter middagen gick jag med Stadsnotarien Herr Magister Rönnow [16] norr åt efter stranden förbi viken, der hamnen nu är föreslagen att anläggas. Längre bort var en större vik full med *Eryngium maritimum.* Ännu längre bort tog man uppåt Pålsköp och kom i ganska vackra lundar fulla af *Rumex Nemolapathum, Melampyrum nemorosum,* som jag icke förr sett i Skåne, och flera vackra saker. Hemvägen togs öfver åkerfälten, som också syntes rätt interessanta.

Lördagen d. 27 Julii gick jag åter norr om Helsingborg till Pålsköps lundar. Der fanns utom de i går sedda växterna *Circæa intermedia* Ehrh. med så stora blommor som *lutetiana, Bromus giganteus* allmänt, *Holcus lanatus* aristis subexsertis, *Hypericum quadrialatum* m.fl. Sedan jag åter ställt kosan mer åt . . .,[17] syntes på ett sidlänt ställe ut på höga fältet *Gentiana Pnevmon[an]the, Pedicularis sylvatica* åter i blomma. Längre fram uti sandstens branten var *Melampyrum nemorosum* bland buskarna ymnigt, *Allium carinatum* fol. non fistulosis. Vid ingåendet i staden sågs *Chenopodium murale* nog, som således sträcker sig ända hit. Eftermiddagen gick man söder ut bortom väderqvarnarna. På stranden var rätt intet annat än *Elymus arenarius, Salsola kali* o.s.v. Uppom strand backen kom man på den så kallade Ljungen, som hade vanliga sandväxter, *Linum Radiola, Achillea Ptarmica* fol. integerr[imis],[18] *Triodia decumbens* floribus exsertis. Annars

var denna Ljungen ganska mager, hvarföre jag slutligen ställde kosan tillbakars till Helsingborg.

Söndagen d. 28 Julii på förmiddagen ritades. Efter middagen gick jag sydost ut, kom ibland upphöjda sandkullar och sedan till en djup dal, som en liten bäck gjort i sandkullarna, så att äfven sandstens kanten var blottad, såsom utmärkt är på Chartan, och der växte nog af *Blechnum Spicant.* [Vid Ramlösa Brunn] syntes vid promenaderna blott *Rumex Nemolapathum.* På de flesta ställen var fuktigt och mossrikt, ehuru intet i hast kunde påfinnas. Under återgången till staden syntes intet synnerligt.

Måndagen d. 29 Juli företogo vi en biresa [från Helsingborg] till Kullen. Landet syntes mycket odlat till Allerum, men sedan for man öfver de gamla ljungfälten, och ingen tjudrad boskap syntes vidare. Vädret var regnigt, som försvårade utlopp från vägen. Vid Höganäs, der allt ännu var på gamla foten som för 5 år sedan, fanns på norra höga udden bortemot en väderquarn *Stachys arvensis* uti en kornåker. Sedan fortsattes resan. Vägen gick för en fullkomlig slätt, som kunnat anses för en tillandning, om den icke varit för jemn allt till Krapparp. Sjelfva denna herrgård ligger på en liten upphöjning, som utgår från Kullabergen; sedan blef marken åter som förut lika låg och jemn till Mölle fiskläger. Likväl hade man länge haft på högra handen de nakna Kulla bergets klippor. [Den] rödaktiga graniten syntes [, der den ej var blottad, öfvertäckt] af en mager ljung-betesmark utan all skog, knappt en enbuske. Midtför Mölle fiskläger far man uppföre Kullabergets sida på en lång och ofta svår backe; derigenom kommer man upp emellan de nakna kullarna, som visst icke lofva något synnerligt; men snart får man se framför sig de vackra Kullagårdarna [med] bokskog på en vid dalslätt emellan de nakna kullarna. Uti dessa vackra bokskogar vid vägen fick man snart se *Circœa lutetiana, Rumex Nemolapathum* och andra de täckaste lundväxter. Vi ställde vagnen vid bortra Kullagården och gingo sedan utöfver den magra och nakna Ljungen bort till sjelfva Fyrbåken, som är af betäckta slaget och verkligen ligger ganska ödsligt. Derifrån besöktes yttersta udden med sina högst sönderbrutna, både genom sjögång och betning från vegetation möjligast blottade stränder, der blott tecken efter *Aster Tripolium* och andra vanligaste hafsväxter kunde upptäckas. Sedan jag öfvertygat mig om att närmaste vikarna voro lika magra, gick jag tillbakars till Kullagården. Från denna bortra Kullagården gick jag genom trädgården och gärdet som rakast åt norra stranden. Der kom jag ned i en gräsrik vik, som var en båtlandning, och der fans

Pimpinella magna öfverflödigt, *Angelica sylvestris* högst allmän m.m., men intet något synnerligt. Jag kom derföre åter upp ibland åkrarna, såg vid en bäck bortvid närmsta eller sydöstra Kullagården *Impatiens Noli tangere*. Derifrån styrde jag åter rakt åt hafssidan nordost ut, fick först ett snår af Lindbuskar att genomtränga, kom der nedom på en mot norden vänd afsättning, som hade mycken *Cornus svecica* med bär. Der nedom var en ganska mörk ravin, som så väl på stenkanterna som trädstammarna hade *Lichen corrugatus* i största ymnighet, *Mnium hornum* etc. Åter kom jag ut på en afsättning med *Cornus svecica*. Äntligen nedsteg jag till hafvet på en brant gräsrik sida, der åter *Angelica sylvestris* var öfverflödigt, men kort och tjock, kanske den så kallade *littoralis*. Der var ett blåaktigt gräs ganska allmänt, hvilket ännu förekommer mig mera likna *Festuca ovina* än *glauca*. Först några famnar upom hafsytan fick jag först se *Ligusticum scoticum,* som sedan befanns nog allmän, men nu nästan blott i frukt. Den tycktes hålla sig i den trakt, som blott då och då bestänkes af hafsvattnet, således två till 4 famnar öfver hafsytan, ty högre gick den ej, icke heller sågs den på stranden, som var afskurad genom den ofta starka sjögången.[19] Sedan jag samlat nog af denna nordiska växt på detta dess sydligaste ställe, gick jag högre upp i en sida och fick der på ett enda ställe *Hypericum montanum,* några få stånd. Åter en hafsvik som var ganska steril med blotta, nedfallna klippor. Der klättrade jag uppföre, trängde igenom lindbuske barrieren, kom in på åkerfälten och sedan till Kullagårdarna,[19*] hvarifrån återresan skedde till Höganäs.

Tisdagen d. 30 Julii tillbragtes mest på Höganäs med ritande. På eftermiddagen gick jag efter södra stranden, som till en del är sandig. Der sågs intet annat anmärkningsvärdt än *Scirpus cæspitosus* på Ljungen å som det tycktes rätt torra ställen.

Onsdagen d. 31 Juli fulländades våra ritningar på förmiddagen. Sedan gick jag efter norra stranden, som också var sandig, men utan att se något synnerligt. Derefter reste vi tillbakars till Helsingborg. I Allerumslundarna botaniserades något litet och sågs *Melampyrum nemorosum.*

Thorsdagen d. 1 Aug. användes att fullborda ritningarna och göra några nya uti Helsingborg.

Fredagen d. 2 Aug. medan jag slutade ritningarna, gick Læstadius upp till den ravin, der *Blechnum Spicant* växer, och fann nu der äfven *Scirpus setaceus,* som vi icke förut sett växande. Norr om [den nya molon] i bugten, der nog tång var uppkastad och källrännilar nedflyta, fanns helt oförmodat den rätta *Rumex maritimus,* som ingen nu

varande Botanist veterligen funnit i Skåne. Eftermiddagen lemnades Helsingborg och vägen togs inåt landet. Vid Fleninge botaniserades en stund, utan att något påfanns. Ekebo passerades och sedan stadnade vi i Åstorp för att derifrån besöka Söderåsen.

Lördagen d. 3 August. gick jag till närmaste ändan af Söderåsen, följde sedan dess södra sida, kom således ned i en äng, som hade *Cnicus oleraceus, Juncus squarrosus, Gentiana Pneumonanthe, Scirpus cæspitosus* m.m. icke ovanliga saker. Ungefär midt för Ranstorp tog jag utåt sjelfva åsen och kom snart i en djup men bar bäckdal, uti hvilken var ett stillastående vatten, och omkring detsamma fanns *Tillæa* ganska vacker, *Scirpus setaceus* på ena sidan och således en nog lik local med den, der Læstadius fann den i går. Under vidare gående uppöfver åsen befanns den hel och hållen bestå af magra steniga betesmarker, på hvilka litet eller intet var att hämta. Skogen bestod hufvudsakligen af Bok. Eftermiddagen användes att rita. Mot aftonen kom Læstadius hem och hade på Söderåsens södra sida funnit *Circæa alpina* och *Hypericum montanum.*

Söndagen d. 4 Aug. [Resan fortsattes från Åstorp öfver Björnekulla, Quidinge, Sönnerslöf, Åby, Klippan, Forsby, Bonarps hed], hvilken liksom en sjö räkte hela milen bortåt Risebergavägen. Vid en sandgrop togo vi *Iberis nudicaulis* åter uti blomma. Innan vi kommo till Altarp, gingo vi till höger in uti en vacker skog, der *Hypnum loreum* var fructificerande tillika med *Sphærophoron* på trädstammarna. Midt för Altarp syntes Skärali från vägen, och vi drogo således icke i betänkande att gå dit. Vi kommo ned uti en dalslätt, och sedan gick man in uti Skäralis öpning, som är i det närmaste som Forsakar vid Degeberga. De från bäcken mera afskilda bergsbranterna bestodo af den i Skåne vanliga röda graniten. Vid en sidobäck växte *Scirpus setaceus.* På en brant *Neckera crispa.* Annars intet synnerlig. Vid bäcken växte blott albuskar. I en något backig skogstrakt, som tycktes utgöra ändan af Söderåsen, syntes allestädes *Rumex nemolapathum.* Detta varade alt till Röstånga, som är ett af de skönaste ställen. Sydost om Röstånga fortfor ännu samma vackra trakt, kanske något backigare, och fanns *Dianthus superbus* vid vägen. [Resan gick sedan vidare till Höör], dit vi kommo så genomblötta som knappt i Lappmarken.

Måndagen d. 5 Aug. gingo vi med en väl bevandrad stenhuggare ut åt stengrafvarna. Vi följde först Munkarps vägen ett litet stycke, togo sedan af till vänster, kommo på en backe, der nog af *Scabiosa Columbaria* och i ett kärr med *Gentiana Pneumonanthe.* Bortom detta kärr är en kulle, som redan hade nyss upptagna Quarnstensbrott, i

hvilka också bladaftryck skola vara sedda. Derefter passerades den bäck, som kommer från Åkersberg, och på andra sidan om densamma ut på Betesmarken är den stora Bussagrafven [20] tillika med Kalfvehagsgrafven, der kolbitar i sandstenen sågos. Uti Per Pålssons gamla öfvergifna graf funnos öfverflödigt med kolbitar och, som det kan tyckas, tomma rum efter trädgrenar och äfven ett stort aftryck af *Filix*. Allestädes i stenbrotten var *Polytrichum aloides* nog allmän.

Tisdagen d. 6 Aug. skedde resan från Höör till Christianstad. [Förbi Ånneklåf] kom vägen in uti en småbackig, med vackra bok- och eklundar beväxt trakt. Flerestädes observerades *Circœa lutetiana, Convallaria verticillata* m.m. Vid Sösdala botaniserades temligen länge utan att något särdeles fanns. I hela trakten saknades bestämt alla skånska slättlandsväxter: ingen *Crepis biennis* synlig, ingen *Filago,* knappt någon *Cichorium*. Säden bestod mest av vårråg med mycken *Raphanistrum*. [Resan gick sedan vidare genom Sandåkra, Tyckarp, Ignaberga, Vanneberga till Christianstad.]

Onsdagen d. 7 Aug. tillbragtes mest med ritande uti Christianstad.[1] På eftermiddagen gick Læstadius ut åt Råbbelöfssjön och fann der på en stenig strand *Senecio paludosus,* som således blef föremål för följande dags ritande.

Thorsdagen d. 8 Aug. gjordes bekantskap med Bokhållaren Åhström,[21] som hade funnit *Senecio paludosus* utan för nordersta vindbryggan i löpgrafven och *Inula brittanica* på jordvallen, som är till höger om höga stendamslika landsvägen utom samma tull. Uti sin samling hade Herr Åhström också exemplar af *Stachys arvensis,* som han funnit på en åkerbacke utom staden.

Fredagen d. 9 Aug. reste vi [från Christianstad] den södra vägen åt Yngsjö och vidare. På ett sandfält vid Ugerup botaniserades, utan att något fynd gjordes. Vid ån eller bäcken, som sedan passerades, syntes *Cnicus oleraceus,* som lärer vara nog allmän, *Angelica sylvestris* m.m. Åter kommo vi till ett högt sandfält men på kanten mot Ljungby sönderbrutit till sandbackar, hvilka ägde *Phleum arenarium* sparsamt, *Koeleria glauca* med ovanligt breda blad o.d. *Dianthus arenarius* var allestädes högst allmän och med blommor för andra gången. Man följde [under fortsatt resa] sandbergssträckan norr åt från Lilla Yngsjön. All sanden var här öfverväxt med *Arundo arenaria* nästan som en åker, och blott ganska litet *Elymus,* hvaraf ett stånd alldeles stod som *geniculatus*. För öfrigt fanns nära stranden *Eryngium, Arenaria peploides, Salsola kali*; i de mera fuktiga dälderna med sandhögarna *Juncus balticus*. I en sådan däld längre norr åt voro björkbuskar, emel-

lan hvilka syntes *Monorchis* och *Serapias palustris*. Sjelfva stranden besöktes flere gånger under avancerandet norr men fanns allestädes lika fattig. Slutligen vid en hög sanddrifva mot Yngsjö ägor mer än halfvägs mot Åhus färga i en däld fanns *Geranium molle* ganska vacker.[22] Under hemgåendet genom Yngsjö gärden sågs *Scabiosa Columbaria* i största mängd vid vägen. Sedermera reste man söder åt. På en sandrygg eller ås, som följer hafsstranden allt söderåt och på hvars inre sida nära kärrkanten vägen gick, [fanns icke] annat än *Polygonum minus* och *Bidens cernua radiata*; men så snart vi passerat förbi Föreboda och vägen kom ut på [d]en makalöst stora och i Skåne makalöst våta samt djupa Yngsjö mossa, blef *Saxifraga Hirculus* högst allmän, lysande nu sedan mossen var slagen som best med sina höggula blommor. Sådan syntes den mest halfva milen alt till andra kanten af mossen i ofantlig mängd.[23] Den vestra delen af mossen var oslagen, men visade dock intet annat synnerligt. Slutligen foro vi uppför backarna till Olseröd. Vid vägen syntes mycken *Filago arvensis*. Sedan måste vi skynda under tilltagande mörker till Brösarp.

Lördagen d. 10 Aug. voro vi sysselsatta att rita de i går samlade växterna. På eftermiddagen gick jag utåt de norra sandbackarna, som befunnos oförmodat höga. *Elymus arenarius* var allmän.

Söndagen d. 11 Aug. om morgonen gick Læstadius ut åt andra sandbackar och återkom med *Phleum arenarium, Anthericum ramosum* m.m. Strax derefter reste vi. På södra sidan om den bergås, som utlöper till Stenshufvud, blef landet betäckt med vackra ängar fulla af buskagie, uti hvilket ofta sågs *Picris hieracioides* i mängd, *Melampyrum nemorosum* ymnigt m.m. Söder om Rörum på sandbacken samlades nu frö af *Oreoselinum*. Efter framkomsten till Cimbrishamn gick jag ut efter den vägen, som löper åt Järesta. På andra sidan om bäcken vid landsvägen stod *Malva Alcea*. I den förra gången omtalta källan samlades *Sium angustifolium*.

Måndagen d. 12 Aug. tillbragtes hel och hållen med ritande uti Cimbrishamn. Vi sågo blott att *Aphanes* var mycket allmän på afbärgade rågåkrar.

Tisdagen d. 13 Aug. reste vi från Cimbrishamn. Vid Tommarp äro kalkstensbrott på båda sidor om vägen, hvilka besågos utan att några synnerliga växter kunde påfinnas. Från Glämminge g[äst]g[ifvar]gård gick [vi] åt OSO, ställande kosan åt ett sandberg. När jag kom der bortemot, råkades ett nytorp med en pilbesatt jordvall. På andra sidan om denna nya jordvall var *Sium Falcaria* högst allmän, så väl på vallen som i grafven bredvid och något äfven i en angränsande rågåker. Gäst-

gifvaren sade sedan, att detta var Prostens enskifte och att backen der bortom kallas Gisberg.[24] Jorden på stället var icke just sandig utan mera lerig [och] så pass hård, att jag knapt i hast kunde få upp rotexemplar af växten. Den växer här åtminstone icke såsom ett passagert åkerogräs, utan synes till det minsta väl inrotad, om den också i början skall vara kommen med utländsk säd, hvilket jag vist icke vill antaga som säkert. Efter detta goda fynd restes förbi Tåstarp och sedan den vanliga vägen till Ystad.

Onsdagen d. 14 Aug. på förmiddagen ritades i Ystad. Mot middagen gick jag efter stranden å båda sidor om staden. Något fanns som liknade *Ballota alba,* men efter utseende blott sidoskott af *nigra. Chærophyllum Anthriscus* var nu försvunnen. På stränderna syntes många förändringar af *Atriplex latifolia,* men ingen *hastata.* Icke heller *Polygonum persicarioides.* På ett ställe fanns en större *Rumex maritimus* än den vid Helsingborg. *Chenopodium rubrum* var allmän och bland densamma en som nog liknade *murale.* Annars intet särdeles. Eftermiddagen gick jag bort till Nybroviken. [Der] fick jag mera mogna exemplar af *Juncus obtusiflorus,* samlade mogna skidor af *Pisum maritimum,* frökolfvar af *Typha latifolia* m.m., men inga flere strån af *Arundo baltica* kunde påfinnas. Af *Elymus* fanns åter ett stånd med knä och straxt bredvid ett af *Uredo* angripet strå, som förklarade det förra vara en blott sjuklighet.[25] Ut vid åns utlopp syntes nu vid den starka påliggande sjögången huru sanden alldeles tilltäppte myn-[nin]gen, så att vattnet blott då och då med någon våg svallade öfver, hvilket förklarar den föränderliga mynningen af sådana elfvar. *Oreoselinum* stod på en sandbacke vackert i frukt.

Thorsdagen d. 15 Aug. ritades hela dagen uti Ystad.

Fredagen d. 16 Aug. reste vi från Ystad nordvest ut öfver moslätten åt Malmö. Redan innan vi på slätten hunno till Blentarp, hade vi betydliga sandfält, hvilka lyste af *Gnaphalium arenarium,* men icke det minsta rart kunde upptäckas. Vid Efverlöf undersöktes sandfälten ännu bättre men utan allt utbyte. Bortom Östarp blef sanden så stark, att den alldeles förvandlades i flygsand. Vi gingo öfver hela fältet, utan att finna något synnerligt. Midt på fältet hade en sanddrifva blifvit bildad med en gärdesgård liksom på östra strandtrakten, men intet annat än *Elymus* syntes derpå, icke en gång *Arundo arenaria,* hvilken tyckes blifva vid stranden. Vid Hasle mölla var en skön Bokskog med *Rumex Nemolapathum.* Bortom Weberöd blef landet snart stenigare och förvandlade sig omsider i de fulaste ljunghedar. Man reste emedlertid nästan beständigt uppföre ändan af Romeleklints åsen, som sträcker

sig nära förbi Dalby bortåt den Rydskog, som vi förut på resan besökt. Från åsen uppom Dalby fingo vi den vidsträcktaste utsigt öfver den makalöst fruktbare Lerslätten. Således omskiftar den största fruktbarhet med den största och olikaste ofruktbarhet, hvilket allt vi i dag på det utmärktaste öfverfarit, innan vi mot aftonen hunno till Malmö.

Lördagen d. 17 Aug. gick jag utom Södra Värn och samlade *Rumex palustris*; derifrån till den norr om Östra Värn varande beteshagen, der *Atriplices* i stor mängd voro att finna. Vidare sökte jag *Atriplex hastata* [26] utmed gamla hamnen och tog *Buplevrum tenuissimum* utanför Slottet. Sedermera användes dagen med ritande och dylikt. Mot aftonen var Læstadius ute och hemkom med *Senecio tenuifolius, Antirrhinum Elatine* och *minus,* som i Skåne är rar, *Euphorbia exigua, Stachys arvensis,* alla tag[n]a bortvid Borgmästargården.

Söndagen d. 18 Aug. besöktes åter samma beteshage utanför Östra Värn för *Atriplices.* Bortom densamma gick en vång eller gärde nedtill hafsstranden, och der bland det oslagna gräset fanns *Buplevrum tenuissimum* vackrare än jag förut fått den. Annars vanliga hafsväxter. Derefter användes åter tiden på ritande. Mot aftonen följde jag med Læstadius för att se hvar hans rara växter funnos. Hitom (det som vi höllo för) Borgmästar-gården sågs *Senecio Jacobœa* som vanligt. Bortom samma ställe utom en pilhäck vek man af till venster, och strax fanns *Senecio tenuifolius.*[27] Längre bort åt samma håll på och vid jordvallarne var den högst ymnig. På åkrarna sågs högst mycket af *Euphorbia exigua.* I en djupare åkerfåra samlades *Antirrhinum Elatine.* Längre bort i en Hafreåker *Stachys arvensis.* Således hade vi kommit till de backar, som kallas Borgnäset och äro bortom Danska lägret 1678, hvarifrån vi återvände till Malmö.

Måndagen d. 19 Aug. användes förmiddagen att rita. På eftermiddagen gingo vi med Herr Dillén åt Hvällinge vägen. Hitom Borgnäset hade vi till höger Apothekarens [28] trägård, i hvilken voro *Anthemis nobilis, Mentha Pulegium* m.fl. rarare pharmacevtiska växter odlade. På den kärraktigare delen af trägården, som nu var närmast landsvägen, stod tillika med *Cnicus oleraceus* mycket af den synnerliga *Carduus acaulis caulescens* fl. albo. Vi besökte sedan borgnäsbackarna, som nu hade blott *Scabiosa Columbaria.* Vidare besöktes *Senecio erucifolius* etc. Slutligen gick man förbi Pildammen hemåt.

Tisdagen d. 20 Aug. före middagen gick jag ut genom Södra Värn och sedan till höger genom ängmarker utom Slottet. *Sium angustifolium* var den synnerligaste som syntes. Allt var en mycket odlad slättmark.

Mot aftonen söktes åter *Atriplex* vid stränderna. Nära hamnen fanns *Rumex maritimus verus*. Annars ritades i Malmö.

Onsdagen d. 21 Aug. reste vi från Malmö till Lund, tagande vägen åt Lomma, som gick på en låg, upplandad strand, utom hvilken syntes hvit sand i hafvet. Så snart vi kommo till de Lommagårdarna, som äro söder om ån, fick man se mycket af *Atriplex laciniata* vera utmed vägen. Den gick också nedåt stranden, ehuru icke fullt till vattnet, och det som det tyckes emedan den fordrar torrare ställen, och stranden var här våt. Ännu frodigare stod den allestädes upp vid tegelbruket, men på norra sidan om ån sågs den icke. På den udde, som är norr om ån, var ett stort förråd på strand *Atriplices, Rumex maritimus* m.m. Sedermera måste vi fara samma väg tillbakars förbi Alnarp till Lund, der vi stadnade till vidare. *Amaranthus Blitum* fanns nu der mycken och stor på gatorna.

Thorsdagen d. 22 Aug. ritades uti Lund.

Fredagen d. 23 Aug. på eftermiddagen gick jag ut till Värpinge och samlade der af *Inula dysenterica* och *Chenopodium murale*. Under hemgåendet fann jag emellan närmaste byn och Klostret uti landsvägs dikena den Smithiska *Polygonum Persicaria*[29] med både trekantiga och platta frön.

Lördagen d. 24 Aug. ritades också i Lund.

Söndagen d. 25 Aug. på eftermiddagen voro vi i Academiska Trägården och sågo fruktbärande Quittenträd samt *Castanea vesca*.

Måndagen d. 26 Aug. reste vi norr ut i sälskap med Adjuncten Fries. Vid Nöbbelöf skall också *Antirrhinum Elatine* vara funnen. Bortom Lackalänga stadnade vi på andra sidan om den lilla bäckdalen, der blad af *Potentilla opaca* verkligen syntes och till vänster om vägen vid en åker *Panicum sanguinale* nog ymnigt tillika med *Panicum viride*. Flerestädes syntes *Dianthus arenarius* nu för andra gången blommande. Medan skutsen inväntades vid Käflinge, voro Fries och Læstadius nedvid Käflingemölla och funno mycket af *Mentha sylvestris* på fördämningarna. Sedan åkte vi, tills vi fingo se första bron eller den som är öfver bäcken, hvilken faller i Saxån. Der på högra sidan om vägen å backarna uppletades blad efter *Cineraria campestris*. [Vid Belteberga Herrgård] gingo vi till vänster ned i dalkanten och funno i största mängd *Campanula Rapunculus,* så lik *patula,* att om icke den tjocka roten varit hade jag anset den för densamma.[30] Också samlades *Mentha rubra,*[31] men sparsamt. Vidare passerade vi Quistofta, Råläje och kommo den vanliga vägen till Helsingborg.

Tisdagen d. 27 Aug. gingo vi till Pålsköpsskogen. Norr om staden

på sanden bland *Eryngium* stod nu *Stachys arvensis,* som nu befanns allmän häromkring, *Panicum sangvinale* och *viride* m.m. I Pålsköpsskogen togos de förut anförde växterna, och tillika sågs nu i Fries sälskap en stor mängd svampar, t.ex. *Agaricus adustus* som allmännast, *Boletus pileo imbricato,* liksom på *Hydnum imbricatum,* hvilken skall vara högst rar, *Agaricus phalloides, Sphæria Hypoxylon* (som endast fins i Södra Sveriges bokskogar), *Phallus impudicus* m.m. Hemvägen togs upp på backarna till tornet Kärnan, der *Hordeum murinum* endast växer häromkring. Midtför detsamma vid backkanten stod det enda stånd af *Cichorium Intybus,* som finnes här i trakten. *Carduus acanthoides* finnes endast söder om staden. Eftermiddagen voro Fries och Læstadius ute söder om staden och hemkommo med *Carduus acanthoides, Jasione montana* fol. glaberrimis, *Polygonum minus* flor. albo bipedalis, *Lichen arenarius,* förmodligen varietet af *prunastri.*

Onsdagen d. 28 Aug. torkade vi örter och ritade största delen af dagen [i Helsingborg]. Eftermiddagen gick jag söder ut efter landsvägen och samlade vid densamma på de nyss uppkastade vallarne *Polygonum minus* flor. albo ovanligt stor. Sedan var jag uppe uti den vanliga ravinen och tog *Scirpus setaceus.*

Thorsdagen d. 29 Aug. reste vi [från Helsingborg] vidare norr åt. Straxt vid Helsingborgs inre tull hade Fries funnit *Solanum miniatum* mycket ymnigt. Fleninge och Ströfvelstorp passerades. Omkring Engelholm är nu mycken löfskog och i allmänhet utseendet sådant som hade man icke nyligen haft att frukta för flygsand. Snart der bortom öpnade sig en stor slätt, hvarpå det märkvärdiga Engeltofta är beläget.[32] Denna slätt sträcker sig till foten af Hallandsås, der Margretetorps gästgifvargård är belägen. Vidare vid uppfarandet på nämnde ås fanns *Spergula subulata* och *Galium saxatile.* På sidorna af åsen äro strödda boklundar, men uppå densamma en naken ljunghed. Hela åsen synes här bestå af grus och gråsten utan tecken till fast klyft, men ut mot Thorekow skall den visa sig bestå af granit. I sista backen syntes vid vägen nog af *Melampyrum nemorosum.* Från höjden har man en skön utsigt öfver Södra Hallands slätt. Vid Karup hade redan mycket af det skånska utseendet försvunnit, men de myckna pilarna voro ännu quar. Sedermera syntes flerestädes i nog mängd *Cnicus oleraceus.*

De i Svensk Botanik avbildade växterna från Wahlenbergs skånska resa 1822.

Orobanche major L. I åkrar vid Kiviks eller Stenshufvuds Esperöd (IX: 596). — Bilden ritad av LÆSTADIUS $^{27}/_{6}$ och $^{28}/_{6}$ efter exemplar, som insamlats $^{26}/_{6}$.

Pilularia globulifera L. I slutet af Junii månad vid Christianstad (IX: 599). — Bilden efter exemplar funna $^{21}/_{6}$ eller $^{22}/_{6}$.

Malva Alcea L. Fogelsång (IX: 601). — Originalexemplaret funnet under exkursionen till Fågelsångstrakten $^{16}/_{7}$ i sällskap med ELIAS FRIES och tecknat någon dag $^{17}/_{7}$—$^{19}/_{7}$.

Malva sylvestris L. Ritad i Helsingborg (IX: 602). — I dagboken endast antecknad från Kristianstadstrakten $^{21}/_{6}$.

Senecio Jacobæa L. Ritad i Malmö efter några på mera fuktig grund växande stånd (IX: 606). — Bilden ritad $^{19}/_{8}$ efter exemplar tagna vid Borgmästargården $^{18}/_{8}$.

Senecio erucifolius L. På jordvallar inan för Malmö vid den så kallade Borgmästargården eller emellan densamma och de sandbackar som få namn af Borgnäset (IX: 607). — Bilden ritad $^{19}/_{8}$ efter exemplar insamlade $^{18}/_{8}$.

Sherardia arvensis L. Skåne på ett öppet trädesgärde (IX: 609). — Nämnes i dagboken från Simrishamnstrakten $^{29}/_{6}$ och $^{30}/_{6}$. »Hufvudfiguren ritad efter ett mindre skånskt exemplar, som växt på ett öppet trädesgärde.»

Dianthus arenarius L. Åhus (IX: 613). — Omnämnes från besöket i Åhus $^{23}/_{6}$. Bilden sannolikt ritad samma dag.

Juncus obtusiflorus. [*Juncus subnodulosus* Schrank]. Tecknad i Ystad efter stånd tagna vid Köpingeåns gamla utlopp nära de så kallade Nybrohusen (IX: 615). — Funnen $^{3}/_{7}$ och $^{4}/_{7}$, ritad samma dagar eller $^{5}/_{7}$.

Trifolium striatum L. Fogelsång (IX: 616). — Omnämnes från exkursionen med FRIES $^{16}/_{7}$; ritad $^{17}/_{7}$.

Hydrocotyle vulgaris L. St[ora] Roslätt (IX: 617). — Växten tagen vid Yddingen $^{20}/_{7}$ och ritad troligen $^{22}/_{7}$.

Buplevrum tenuissimum L. Malmö (IX: 618). — Tagen utanför slottet $^{17}/_{8}$ och vid Östervärn $^{18}/_{8}$. Avritad följande dag.

Oenanthe fistulosa L. Tecknad vid Malmö uti Augusti månad (IX: 619). — Enligt dagboken anträffades exemplaren $^{11}/_{7}$ bortom slottet.

Sium angustifolium. [*Berula erecta* (Huds.) Coville]. Lund (IX: 620). — Nämnes ej i dagboken från Lund, men väl från Malmö, där den fanns växande på »ängsmarker utom slottet» $^{20}/_{8}$.

Sium Falcaria. [*Falcaria vulgaris* Bernh.]. Glämminge nordost om Ystad (IX: 621). — Tagen $^{13}/_{8}$ och ritad i Ystad $^{14}/_{8}$.

Ligusticum scoticum L. Kullaberget (IX: 622). — Exemplar insamlades $^{29}/_{7}$. Bilden ritad i Höganäs $^{30}/_{7}$ eller $^{31}/_{7}$.

Raphanus Raphanistrum L. Norra delen af Skåne (IX: 623). — Omnämnes $^{6}/_{8}$ på resan från Sösdala mot Kristianstad. Säkerligen ritad $^{7}/_{8}$ i Kristianstad.

Nasturtium aquaticum. [*Rorippa Nasturtium aquaticum* (L.) Hayek]. Cimbrishamn (IX: 624). — Den avbildade växten tagen $^{30}/_{6}$ i Simrishamn. Bilden tecknad där $^{1}/_{7}$.

Saxifraga Hirculus L. Yngsjö (IX: 625). — Enligt dagboken tagen $^{9}/_{8}$ och följande dag avritad i Brösarp.

Atriplex laciniata. [*Atriplex rosea* L.]. Lomma (IX: 626). — Nämnes från Lommagårdarna söder om ån och vid tegelbruket $^{21}/_{8}$. Bilden ritad i Lund $^{22}/_{8}$.

Atriplex hastata. [*Atriplex calotheca* (Rafn) Rafn & Fr.]. Malmös gamla hamn (IX: 627). — Växten »söktes» $^{17}/_{8}$ och avritades samma dag.

Atriplex latifolia Wg. Malmös hamn (IX: 628). — Funnen i flera varieteter vid havsstranden $^{11}/_{7}$ och troligen avritad följande dag.

Campanula Rapunculus L. Belteberga (IX: 629). — Anträffad $^{26}/_{8}$ på anvisning av Fries och troligen tecknad $^{28}/_{8}$.

Euphorbia exigua L. Lund (IX: 635). — Funnen $^{17}/_{7}$ och avritad samma dag eller någon av de två följande dagarna.

Lepidium latifolium L. Landskrona på fästningsmurarna (IX: 638). — Omnämnes $^{24}/_{7}$ och $^{25}/_{7}$.

Geranium molle L. Östra delen af Skåne (IX: 639). — Wahlenberg omnämner denna växt från Balsberg $^{22}/_{6}$ och från trakten mellan Yngsjö och Åhus $^{9}/_{8}$. Det avbildade individet torde härröra från sistnämnda lokal.

Hypericum montanum L. Kullaberget (IX: 641). — Anmärkes i dagboken från Kullaberg $^{29}/_{7}$. Bilden ritad någon dag $^{30}/_{7}$—$^{1}/_{8}$ i Höganäs eller Hälsingborg.

Apargia hispida. [*Leontodon hispidus* L.]. Limhamns kritfält (IX: 643). — Anföres i dagboken endast från Kristianstadstrakten $^{22}/_{6}$.

Rumex Nemolapathum. [*Rumex sanguineus* L.]. Pålsköpsskogen vid Helsingborg (X: 653). — Exemplar insamlades $^{26}/_{7}$ och $^{27}/_{7}$ i Pålsjöskogen. Växten avritades troligen $^{28}/_{8}$ i Hälsingborg.

Pisum maritimum. [*Lathyrus maritimus* (L.) Bigel.]. Köpinge- eller Svenstorps-åns fordna fåra vid Nybrohusen öster om Ystad (X: 656). — Anträffad $^{3}/_{7}$ och ritad samma dag eller $^{5}/_{7}$ i Ystad. Mogna frukter insamlades $^{14}/_{8}$.

Gnaphalium arenarium. [*Helichrysum arenarium* (L.) Moench.]. Landskrona (X: 658). — I dagboken antecknad $^{24}/_{7}$ från »de nakna sandhedarna, isynnerhet utom Saxåns utlopp».

Filago arvensis. [*Filago minima* (Sm.) Pers.]. Cimbrishamn (X: 660). — Enligt dagboken anmärkt vid Olseröd $^{9}/_{8}$ och ritad följande dag i Brösarp.

Filago germanica L. Tecknad vid St[ora] Roslätt (X: 661). — Funnen $^{20}/_{7}$ på vägen från Stora Roslätt mot Skabersjö.

Anthericum ramosum L. Degeberga vid midsommartiden (X: 671). — Tagen $^{24}/_{6}$ och ritad $^{25}/_{6}$ i Degeberga.

Stachys arvensis L. Helsingborg (X: 674). — Exemplaret taget norr om staden $^{27}/_{8}$ och följande dag avtecknat.

Alyssum incanum. [*Berteroa incana* (L.) DC.]. Klågerup (X: 675). — Antecknad $^{20}/_{7}$ på resan till Roslätt. Planschen sannolikt ritad $^{22}/_{7}$ i Lund.

Geranium palustre L. Fogelsång (X: 677). — Nämnes i dagboken $^{16}/_{7}$; Växten avritades i Lund $^{17}/_{7}$ eller $^{18}/_{7}$.

Cnicus oleraceus. [*Cirsium oleraceum* (L.) Scop.]. Tecknad vid Lund (X: 698). — Det avtecknade individet växte vid bron över Höje å $^{13}/_{7}$ och »medtogs [till Lund] för att ritas».

Circœa intermedia Ehrh. Pålsköpsskogen vid Helsingborg (X: 703). — Växten nämnes från Pålsjö $^{27}/_{7}$. Den avritades följande dag i Hälsingborg.

Rumex maritimus L. Helsingborgs hamn (X: 706). — Funnen enligt dagboken vid stranden norr om Hälsingborgs hamn $^{2}/_{8}$ och tecknad följande dag.

Antirrhinum Elatine. [*Kickxia Elatine* (L.) Dum.]. Vid Malmö och den så kallade Borgmästargården (X: 711). — Växten insamlades $^{18}/_{8}$ och ritades följande dag.

Lactuca Scariola. [*Lactuca serriola* L.]. Lunds norra tull (X: 715). — Funnen vid exkursionen med Fries $^{14}/_{7}$.

Plantago Coronopus L. Tecknad vid Malmö (XI: 723). — Exemplaret, taget vid slottet $^{11}/_{7}$, avritades följande dag.

Iberis nudicaulis. [*Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br.]. Ystad, i början af Julii månad (XI: 732). — På vägen från Ystad till Öja mosse $^{3}/_{7}$. Bilden tecknad $^{5}/_{7}$.

Coronopus depressa. [*Coronopus squamatus* (Forsk.) Asch.]. Ystad (XI: 733). — Funnen enligt dagboken vid Borrby $^{2}/_{7}$ på resan från Simrishamn mot Ystad och $^{6}/_{7}$ i Vällinge. Det förstnämnda exemplaret torde avses.

Astragalus arenarius L. Hvidtsköfle (XI: 734). — På ängen nordost om Stora Drivan $^{24}/_{6}$. Växten avritades följande dag.

Crepis biennis L. Cimbritshamn (XI: 735). — Funnen vid Simrisbäcken $^{29}/_{6}$ och sannolikt avritad $^{1}/_{7}$.

Senecio paludosus L. Christianstad (XI: 736). — Funnen av Læstadius på en stenig strand vid Råbelövssjön $^{7}/_{8}$ och följande dag avritad.

Cineraria palustris. [*Senecio congestus* (R. Br.) DC. v. *palustris* (L.) Hyl.]. Ritad vid Ystad efter ett litet stånd ur den stora Öijamosse (XI: 737). — Nämnes i dagboken $^{2}/_{7}$.

Inula Pulicaria. [*Pulicaria vulgaris* Gaertn.]. Lund (XI: 738). — Funnen av Wahlenberg och Fries $^{17}/_{7}$ vid Värpinge. Bilden ritad någon av dagarna $^{17}/_{7}$—$^{19}/_{7}$.

Helosciadium inundatum. [*Apium inundatum* (L.) Rchb. fil.]. Skåne (XI: 740). — Enligt dagboken funnen av Læstadius mellan Skanör och Falsterbo $^{8}/_{7}$, av Wahlenberg på exkursionen med Fries till Roslätt vid Skabersjö bortemot Varto $^{20}/_{7}$.

Pimpinella magna. [*Pimpinella major* (L.) Huds.]. Skåne (XI: 741). — Omnämnes i dagboken från Ryds skog i Fågelsång $^{16}/_{7}$ och från Kullaberg $^{29}/_{7}$.

Alsine marina. [*Spergula marginata* (DC.) Murb.]. Skåne (XI: 743). — Enligt dagboken funnen i Malmö vid stranden $^{11}/_{7}$ och ritad $^{12}/_{7}$ eller $^{13}/_{7}$.

Hypochæris glabra L. Skåne (XI: 751). — Anmärkes från en åker vid Ryds skog under exkursionen med Fries till Fågelsång $^{16}/_{7}$; avritades i Lund någon av dagarna $^{17}/_{7}$—$^{19}/_{7}$.

Hypochæris radicata L. Skåne (XI: 752). — Nämnes i dagboken från Båråkra nära Degeberga $^{24}/_{6}$, Simrishamn $^{29}/_{6}$, Öja mosse $^{3}/_{7}$ och från Skanörs östra gärde $^{7}/_{7}$. Det avbildade individet härrör troligen från Öja mosse, och planschen torde ha ritats $^{5}/_{7}$.

Av de anförda planscherna, vilka hänföra sig till 56 skånska växtarter, ha 25 återgivits av prof. Lindman i Bilder ur Nordens Flora (1901—1905). De äro dock — stundom avsevärt — modifierade och ha i regel utökats med nytecknade detaljfigurer och analyser. Icke reproducerade äro följande 31: *Malva sylvestris* (602), *Senecio erucifolius* (607), *Dianthus arenarius* (613), *Juncus obtusiflorus* (615), *Trifolium striatum* (616), *Buplevrum tenuissimum*

(618), *Oenanthe fistulosa* (619), *Sium angustifolium* (620), *Sium Falcaria* (621), *Atriplex laciniata* (626), *Campanula Rapunculus* (629), *Euphorbia exigua* (635), *Lepidium latifolium* (638), *Hypericum montanum* (641), *Apargia hispida* (643), *Rumex Nemolapathum* (653), *Pisum maritimum* (656), *Filago arvensis* (660), *Filago germanica* (661), *Stachys arvensis* (674), *Geranium palustre* (677), *Circœa intermedia* (703), *Rumex maritimus* (706), *Antirrhinum Elatine* (711), *Plantago Coronopus* (723), *Coronopus depressa* (733), *Senecio paludosus* (736), *Inula Pulicaria* (738), *Pimpinella magna* (741), *Hypochœris glabra* (751). I andra upplagan av samma planschverk (1922) äro bland dessa följande avbildade: *Bupleurum tenuissimum, Apargia hispida, Pisum maritimum, Filago germanica* och *Inula Pulicaria.* Endast av de båda sistnämnda arterna härröra emellertid bilderna från Svensk Botanik. De andra äro, åtminstone väsentligen, nya originalteckningar.

Noter och anmärkningar.

[1] I Christianstads Wecko-Blad 1822 läsas den $^{22}/_{6}$ (N:o 25) och $^{10}/_{8}$ (N:o 32) bland anmälda resande Botan. Demonstratorn Doctor WAHLENBERG och Studeranden LAESTADIUS.

[2] WAHLENBERG skriver i Flora Svecica (1826, p. 669) angående *Polypodium Dryopteris* β *calcareum*: In calcareis campestribus macris ex. gr. ad Balsberg Scaniæ forma intermedia observatur.

[3] CARL FREDRIC FALLÉN ($^{22}/_{9}$ 1764—$^{26}/_{8}$ 1830), professor i naturalhistoria och ekonomi i Lund.

[4] JÖNS PETTER LANDGREN, studerande, född i Särslöv, Oxie härad, $^{14}/_{1}$ 1799, inflyttade från Svedala till Mellby socken 1820 (Mellby sockens husförhörslängd), student 1821; vistades 1822 i Äsperöd; ämnade taga »employ vid handels- och näringsyrket» (SJÖSTRÖM, 1897, p. 611). SJÖSTRÖM uppger, att LANDGREN, »son af en klockare», var född i Mellby. Sistnämnda uppgift är oriktig.

[4a] Provisoriskt, av WAHLENBERG givet namn, som icke återfinnes i hans Flora Svecica, ej heller i andra floror eller botanisk nomenklatorisk litteratur över huvud. Vilken art WAHLENBERG åsyftat kan icke säkert fastställas, emedan i hans herbarium, vilket som nämnt förvaras på Uppsala botaniska institution, saknas såväl exemplar med påskriften *Polygonum Persicarioides* som exemplar från här uppgivna fyndort (trakten kring Kivik). Förmodligen har det varit fråga om *Polygonum tomentosum* Schrank (*Polygonum lapathifolium* L. ssp. *pallidum* (With.) Fr.).

[5] Scaniæ vix nisi ad Cimbrishamn. Fl. Svec., 1826, p. 535.

Anthemidem tinctoriam sub itinere anni 1822 Floræ Scanicæ primus vindicavit Ill. Wahlenberg. — Ad Cimbritshamn tantum lecta. FRIES, Fl. Scan., 1835, pp. XII, 4.

In Scania . . . desiderari videtur, et ad Cimbritshamn per multos annos frustra quæsivi. ARESCHOUG, Fl. Gothob., 1836, p. 4.

Endast tagen vid Cimbritshamn för flera år tillbaka (af Wahlenberg enl. Fr[ies] i bref); man är der icke i senare tid återfunnen. LILJA, 1838, p. 383.

[6] Öster om Ystad vid den vattensamling som Svenstorps åns fordna utlopp lemnat efter sig . . . Vid Svenstorpsåns nämnde utlopp utgör den likasom en verklig ärtåker. Sv. Bot., bd 10, 1826, p. 656.

[7] In arena litorali extra pristinum exitum fluvii Nybroån dicti extimæ Scaniæ prope Ystad primum lecta d. 3. Julio 1822. Fl. Svec., 1824, p. 44.

Arundo baltica, ab Ill. Wahlenbergio primo determinata. FRIES, Nov. Fl. Suec., 1828, p. 10.

Arundinem balticam, ut distinctam speciem, sub itinere anni 1822 Floræ Scanicæ primus vindicavit Ill. Wahlenberg. FRIES, Fl. Scan., 1835, p. XII.

[7*] Handskriften har här ordet most.

[8] Namnet infört i marginalen utan närmare uppgift om växplatsen.

[9] Med Korsbergen avses de s.k. Körsbärsbackar, nuvarande Kirsebergsstaden i Malmö. Den av WAHLENBERG i sammanhang därmed nämnda kvarnbacken är Höga Mölla.

[10] ERIK SAMUEL DILLÉN ($^{9}/_{5}$ 1797—$^{6}/_{11}$ 1839), provisor, sedermera apotekare och innehavare av apoteket i Högsby, Kalmar län; »skall hafva ägt goda kunskaper i botanik och entomologi, inom hvilka vetenskaper han äfven åstadkommit vackra samlingar» (Sveriges apotekarhistoria, bd 2, 1918—1923, p. 735).

DILLÉN upptäckte i Malmötrakten *Silene anglica* L., då ny för Sveriges flora (FRIES, Nov. Fl. Svec., part. 6, 1823, p. 88). Emedan växten i fråga icke nämnes i WAHLENBERGS dagbok, torde fyndet av *Silene anglica* ha gjorts efter WAHLENBERGS besök hos provisor DILLÉN juli och augusti 1822 (pp. 126, 136). FRIES skriver vidare beträffande förekomsten av *Silene Armeria* L., förvildad vid Malmö (1828, p. 117): Cl. Dillén mihi retulit, eandem passim loco *Centaurii* Erythreæ Pharmacopolis a rusticis venditari.

[11] ELIAS MAGNUS FRIES ($^{15}/_{8}$ 1794—$^{8}/_{2}$ 1878), adjunkt i botanik och botanices demonstrator i Lund, sedermera professor i praktisk ekonomi och botanik i Uppsala.

[12] Cicur in Paradis-lyckan Lundæ, olim, jam evanuit. Fl. Svec., 1826, p. 1083.

[12*] Auktorsnamnet, vilket här av förbiseende skrivits Fries, torde vara Smith eller Linné. Se FRIES (1823, p. 117; 1828, p. 216) och WAHLENBERG (1826, p. 434).

[12**] Originalexemplaret i Uppsala har följande, av WAHLENBERG skrivna etikett: Tragopogon curvifolius. Skåne, norr om Lund. d. 15 Julii 1822. Från samma tid och fyndplats härrör säkerligen ett annat exemplar, likaledes förvarat på Uppsala botaniska institution, vilket bär anteckningen: In Herbario Wahlenbergii sub titulo: Tragopogon curvifolius. test. F. Ahlberg. En undersökning av de nämnda exemplaren har visat, att WAHLENBERGS Tragopogon curvifolius är synonym med *Tragopogon minor* Mill. Se även FRIES (1823, p. 95; 1828, p. 241). Den ovan nämnde NILS FREDRIK AHLBERG ($^{25}/_{11}$ 1831—$^{30}/_{4}$ 1886) var adjunkt vid Uppsala högre allmänna läroverk och därjämte konservator vid Uppsala botaniska museum.

[13] In campestribus schistosis Scaniæ ex. gr. ad Fogelsång in clivo viperino (svecice Ormlien) copiose. Fl. Svec., 1824, p. 209.

[13*] Originalexemplaret i Uppsala bär påskrift med WAHLENBERGS hand: Tragopogon undulatum flor. pall. Skåne, söder om Lund. d. 21 Julii 1822. Om denna form (*Tragopogon pratensis* L. **undulatus* i Flora Svecica) se FRIES (1817, p. 56; 1828, p. 240), KOCH (bd 1, 1857, p. 362, β *tortilis* Mey.).

[14] Ej heller återfanns 1822 på denna sin klassiska lokal den i FRIES' promemoria (p. 116) nämnda *Lamium maculatum*. FRIES skriver i Flora Scanica, 1835, om denna art (p. 28): Lecta 1817—1821 in margine agri occidentem versus a Kjeflinge; 1828—1831 ibidem ad viam versus septentrionem.

LILJA »har årligen från 1832—1837 med allvar letat efter densamma så väl i

byn som vid de flesta vallar och på trädorna utom densamma, så att den nästan säkert kan betraktas som utgången på detta ställe». LILJA, 1838, p. 259.

[15] Man finner den till sådan mängd vid Landskrona att fästningsvallarna och murarna, i synnerhet mot landsidan, deraf öfvertäckas. Sv. Bot., bd 9, 1825, p. 638.

[16] HANS MAGNUS RÖNNOW ($^{21}/_{1}$ 1789—$^{26}/_{12}$ 1847), stadsnotarie i Hälsingborg, »flitig botanist» (SJÖSTRÖM, 1897, p. 524). Några av honom anmärkta fyndorter för växter i Göteborgstrakten (Rosenlund, Liseberg) ha offentliggjorts av P. FR. WAHLBERG i Flora Gothoburgensis (1820).

[17] Lucka i handskriften.

[18] Variat foliis integerrimis! inter Lund et Hardeberga. FRIES, Fl. Scan., 1835, p. 4.

[19] Den tyckes icke så egentligen tillhöra sjelfva hafsstranden som icke mera klippor och bergsbranter bredvid densamma. På Kullabergets norra sida, der den växer mycket frodig, stiger den så högt upp, att visst icke mer än något dusk af de högst stormande vågorna stundom kan hinna dess öfre gräns. Sv. Bot., bd 9, 1824, p. 622.

[19*] Utom de växter WAHLENBERG i sin dagbok omnämnt från Kullaberg, anträffades där även bladmossan *Pohlia elongata,* såsom framgår av hans Flora Svecica (1826, p. 727). N. O. AHNFELT skriver beträffande samma mossa (*Webera elongata*) i ELIAS FRIES' Flora Scanica (p. 234): In arenosis umbrosis montis Kullaberg. Wahlenberg.

[20] Beträffande den stora Bussagrafven (Bossagraven) och Per Pålssons gamla graf se SVEN NILSSON (1819, p. 146), NATHORST (1885, pp. 40 ff., 45), TROEDSSON (1940). Den av WAHLENBERG omnämnda Kalfvehagsgrafven är troligen någon av de s.k. Hasslegravarna eller ett därintill beläget gammalt stenbrott, vars namn numera råkat i glömska.

[21] S. CLAËS ÅHSTRÖM, bokhållare, född $^{10}/_{10}$ 1801 i Vexiö, varifrån han år 1818 inflyttade till Kristianstad.

[22] Denna . . . förekommer . . . vackrast i södra och östra delen af Skåne, der den har så pass högröda blommor, som ritningen visar. Sv. Bot., bd 9, 1825, p. 639.

[23] Scaniæ exterioris in palude maxima Yngsjömosse inter Föreboda et Olseröd copiosissime. Fl. Svec., 1824, p. 262.

WAHLENBERG har i Svensk Botanik (bd 9, 1824, p. 625) lämnat en utförlig redogörelse för de växtgeografiska paralleller han anser förefinnas mellan Yngsjö mosse och de högnordiska växplatserna för *Saxifraga Hirculus.*

[24] Under resan år 1822 förvissades man om, att den växer verkligen vild vid det Glämminge, som är nordost om Ystad i Ingelsta härad, der den igenfanns ymnigt bortemot en backe kallad Gisberg å Prostens enskifte, och der stod frodigt på alla åkerrenar och uppkastade jordvallar. Detta ställe är beläget nära utemot landets yttersta på sydöstra hörnet belägna ödemark, Sandhammar kallad, der den tyckes vara nog utsatt för torka och blåst, som vi finna den i andra länder fordra. Sv. Bot., bd 9, 1824, p. 621.

Ad agros elevatos, aggeres etc. Scaniæ extimæ jurisdictionis Ingelsta prope pagum Glämminge versus collem Gisberg copiose. Fl. Svec., 1824, p. 177.

Vid bäcken, som skiljer Glemminge by från Ingelstorp, N. o. om vägen på de brante åkerkanterne rarissimum Sium Falcaria, känd med sina långa, hvasst sågade småblad; blommar knapt. FRIES, promemoria, 1829 (GERTZ, 1928, p. 55).

[25] Elymus arenarius *geniculatus ob ustilaginem corrumpentem. E. geniculatus Smith? Fl. Svec., 1824, p. 79.

Ae[cidium] hypodytes in Elymo arenario genicula occupans et flectens. Fl. Svec., 1826, p. 1037.

Beträffande nämnda *Ustilago* (*Uredo*), *Aecidium hypodytes* Wg., numera *Ustilago hypodytes* (Schlecht.) Fr., vilken förekommer flerstädes vid Skånes kuster som parasit på *Elymus arenarius* (HAMMARLUND, 1933, p. 62), se vidare LIND (1913, p. 260) och LIRO (1924, pp. 82, 418).

Elymus geniculatus, en av CURTIS (SMITH, English Botany, nr. 1586; HARTMAN, 1849, p. 284) urskild form, är åtminstone i typiska fall icke framgången såsom deformation under inflytande av ovannämnda parasitsvamp. Se även FRIES (1842, p. 16).

[26] Denna växt är som ymnigast i bugten norr om Malmö ända bortom Lomma, der vesterhafvets saltväxter synas samla sig i ett behöfligt skygd. Sv. Bot., bd 9, 1824, p. 627.

[27] Hvad det är för en växt, som funnits vid södra sidan af Skåne nära Skifvarp och blifvit kallad S. tenuifolius, är för det närvarande [1823] osäkert. Sv. Bot., 1823, p. 607. Senare av WAHLENBERG identifierad som *Senecio erucifolius*. Fl. Svec., 1826, p. 522.

[28] MAGNUS KJELLSTRÖM ($^{16}/_{1}$ 1771—$^{9}/_{11}$ 1849), innehavare av apoteket Fläkta Örnen i Malmö, vilket han efter faderns död 1803 övertog med därtill hörande plantager av medicinalväxter, som han förestått sedan år 1796 (Sveriges apotekarhistoria, bd 2, 1918—1923, p. 886). Plantagerna, »hvaraf han ej allenast förser eget Apotek, utan afsänder ej obetydliga partier till Apotekare inom Riket» (SACKLÉN, 1833, p. 299), hade anlagts af PETER MAGNUS KJELLSTRÖM 1757 å ett till staden hörande fält, kallat Jemtland. Sedan MAGNUS KJELLSTRÖM med utgången av år 1835 avträtt apoteket, övertogos de av CLAES LEONARD BJÖRKBOM, som uppdrev medicinalväxtodlingen till en ansenlig höjd. En redogörelse för plantagerna i fråga har lämnats i Malmöhus Läns Hushållssällskaps Handlingar (häft. 18, 1847, p. 57), där även införts en förteckning över de 32 arter, som 1847 utgjorde det därvarande medicinalväxtbeståndet.

[29] *Polygonum biforme* Wg. Scaniæ inter Lund et Värpinge (nec alibi a me visum). Semina florum priorum optime triquetra, sed serotinorum saepe planiuscula. Fl. Svec., 1824, p. 242.

[30] Samlades först af oss på anvisning af Professor Fries vid Belteberga i Skåne. Man behöfde verkligen uppgräfva roten och se den lilla tappformiga rofvan för att öfvertyga sig om skiljaktigheten från [*Campanula patula*], som endast har en vanlig grenig rot. Der dalsidan vänder sig mot söder, midt för Belteberga, finnes denna klåckan ganska ymnigt. Sv. Bot., bd 9, 1824, p. 629.

[31] Beträffande denna *Mentha rubra* [Smith] (*Mentha sativa* Fr.) skriver FRIES i Novitiæ Floræ Suecicæ (1828, p. 185): Hujus varietatem valde gracilem, simplicissimam, comite amiciss. Wahlenberg, ad Belteberga Scaniæ in prato udo legi, quæ foliis minoribus &c. M. gentilem satis refert. Den har av N. HYLANDER (1941, p. 32) identifierats som *Mentha gentilis* L. var. *verticillata* F. Aresch.

En annan form är *Mentha rubra* Huds. (*Mentha gentilis* β *gracilis* Wg.), om vilken det heter i Novitiæ Floræ Suecicæ (1828, p. 180): Copiose usque ad 1823 in campo inculto ad Lund spontanea, jam cerealibus cessit. I Flora Scanica (1835, p. 30) skriver FRIES vidare: Copiose 1815—1823 in campo, tum inculto, Vagnmans-

marken ad Lund. Hoc campo in agros mutato evanuit. Denna form är enligt undersökning av N. HYLANDER (1941, p. 37) *Mentha gentilis* L. var. *subspicata* F. Aresch.

[32] I handskriften står belägen.

Litteratur.

ARESCHOUG, J. E. Plantæ Cotyledoneæ Floræ Gothoburgensis. Londini Gothorum 1836.

BORÉN, P. G. Utgifningsåren för Svensk Botanik. (Botaniska Notiser. 1920. p. 63).

FRIES, E. Novitiæ Floræ Svecicæ. 1—7. Lundæ 1814—1824.

— [Recension av] Flora Svecica, edita a Georgio Wahlenberg. (Swea. Tidskrift för vetenskap och konst. XI. Upsala 1827. pp. 60—83).

— Novitiæ Floræ Suecicæ. Edit. altera, in formam commentarii in Cel. Wahlenbergii Floram Suecicam redacta. Londini Gothorum 1828.

— Flora Scanica. Upsaliæ 1835—1837.

— Novitiarum Floræ Suecicæ mantissa tertia. 1. Upsaliæ 1842.

GERTZ, O. En promemoria av Elias Fries år 1829 angående Skånes flora. (Skånes Natur. 1928. p. 52).

— Till Skåneflorans äldre litteraturhistoria. Växter från Skåne i Svensk Botanik och i Flora Danica. (Lunds Botaniska Förenings Jubileumsskrift. Lund 1933. Botaniska Notiser. p. 121).

— Forsakar. (Skånes Natur. 1935. p. 194). — Även införd i Gertz, O. Linnéstudier, minnesteckningar och botaniskt kulturhistoriska uppsatser. Lund 1935.

— Kullaberg. En blick på Kullabygdens botaniska forskningshistoria. (Skånes Natur. 1936. p. 56).

HAMMARLUND, C. Beiträge zur Kenntnis der Mikromycetenflora der Provinz Skåne (Schonen). (Arkiv för Botanik. Bd 25 A. N:o 3. 1933).

HARTMAN, C. J. Handbok i Skandinaviens Flora. 5. uppl. Stockholm 1849.

HOLMBERG, O. R. Skandinaviens flora. 1, 2. Stockholm 1922—1926.

HYLANDER, N. Kärlväxter. (Förteckning över Skandinaviens växter, utgiven av Lunds Botaniska Förening. 1. Lund 1941).

— De svenska formerna av Mentha gentilis L. coll. (Acta Phytogeographica Suecica. XIV. Uppsala 1941).

KOCH, W. D. J. Synopsis Florae Germanicae et Helveticae. Editio tertia. Lipsiae 1857.

KROK, TH. O. B. N. Bibliotheca Botanica Suecana. Uppsala & Stockholm 1925.

LEVERTIN, A., SCHIMMELPFENNIG, C. F. V. & AHLBERG, K. A. Sveriges apotekarhistoria. Bd 2. Stockholm 1918—1923.

LILJA, N. Skånes Flora. Lund 1838.

— Anmärkningar till skånska växtställen uti Hartmans flora, 9:de uppl. (Malmö Handels- och Sjöfartstidning, 1866, nr. 32—35 [$^{20}/_{4}$—$^{1}/_{5}$]).

LIND, J. Danish fungi as represented in the herbarium of E. Rostrup. København 1913.

LINDMAN, C. A. M. Bilder ur Nordens Flora efter Palmstruch m.fl. Svensk Botanik. Bd 1—3. Stockholm 1901—1905. 2. och 3. upplagan [1917—] 1922—1926.

LIRO, J. I. Die Ustilagineen Finnlands. (Annales Academiæ Scientiarum Fennicæ. Ser. A. Tom. 17. N:o 1. 1924).

MAGNUSSON, A. H. Lavar. (Förteckning över Skandinaviens växter, utgiven av Lunds Botaniska Förening. 4. Lund 1936).

MANSFELD, R. Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen des Deutschen Reiches. Herausgegeben von der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Jena 1940. (Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Bd 58 a).

NATHORST, A. G. Beskrifning till kartbladet Trolleholm. Stockholm 1885. (Sveriges Geologiska Undersökning. Ser. Aa. N:o 87).

NILSSON, S. Beskrifning öfver en petrificat-förande Sandsten vid Hör i Skåne. (Kongl. Vetenskaps Academiens Handlingar för år 1819. p. 144).

Plantagen för medicinal-wexters odling wid Malmö. (Malmöhus Läns Kongl. Hushålls-Sällskaps Handlingar. 18. Häftet. Malmö 1847. pp. 57—60).

SACKLÉN, J. FR. Sveriges Apotekarehistoria. Nyköping 1833.

SJÖSTRÖM, C. Skånska nationen före afdelningarnes tid (1682—1832). Lund 1897.

SMITH, J. E. & SOWERBY, J. English Botany. Vol. 2. London 1793 ff.

Svensk Botanik Bd 9—11. Stockholm 1821—1843.

Sveriges apotekarhistoria. Bd 2. Stockholm 1918—1923.

TROEDSSON, G. Om Höörs sandsten. (Geologiska Föreningens Förhandlingar. Bd 62. 1940. p. 245).

WAHLBERG, P. FR. Flora Gothoburgensis. Pars prior. Upsaliæ 1820.

WAHLENBERG, G. Flora Svecica enumerans plantas Sveciæ indigenas. Upsaliæ 1824—26.

WEIMARCK, H. Mossor. (Förteckning över Skandinaviens växter, utgiven av Lunds Botaniska Förening. 2. Lund 1937).

WIKSTRÖM, J. E. Årsberättelse om Botaniska Arbeten och Upptäckter för år 1822. Stockholm 1823.

Otryckta källor:

WAHLENBERG, G. Resa genom Östergöthland och Blekingen till Skåne och genom Vestergöthland tillbakars 1822. (Resor i Sverige 1810—25, 3. Uppsala universitetsbibliotek. Mst. S: 40. a).

Brev till C. A. AGARDH. (Lunds universitetsbibliotek).

Brev till G. WAHLENBERG. (Lunds universitetsbibliotek).

Register till de av Wahlenberg omnämnda växtarterna.

Siffrorna hänvisa till sidor i det föregående, där växterna i fråga omtalas.

Acer campestre L. 128
Achillea Ptarmica L. 129, 144
Ægopodium Podagraria L. 118
Agaricus adustus. *Russula adusta* (Pers.) Fr. 138
— phalloides. *Amanita phalloides* Fr. 138
Aira canescens. *Corynephorus canescens* (L.) PB. 118, 119
Aira præcox L. 120, 121, 123
Ajuga alpina. *Ajuga genevensis* L. 126.
Allium arenarium. *Allium vineale* L. 124
— *carinatum* L. 129
— *ursinum* L. 120
— *vineale* L. 124
Alnus glutinosa (L.) Gærtn. 119
Alsine marina. *Spergula marginata* (DC.) Murb. 117, 141
Alyssum incanum. *Berteroa incana* (L.) DC. 124, 127, 128, 140
Amaranthus Blitum. *Amaranthus lividus* L.; Thell. v. *ascendens* (Lois.) Thell. 137
Anagallis arvensis L. 118
Androsace septentrionalis L. 119
Angelica littoralis. *Angelica Archangelica* L. ssp. *litoralis* (Fr.) Thell. 131
— *sylvestris* L. 118, 131, 133

Anthemis nobilis L. 136
— *tinctoria* L. 115, 122, 142
Anthericum Liliago L. 119
— *ramosum* L. 119, 134, 140
Antirrhinum Elatine. *Kickxia Elatine* (L.) Dum. 136, 137, 141, 142
— minus. *Chœnorrhinum minus* (L.) Lge. 136
Apargia hispida *Leontodon hispidus* L. 118, 140, 142
Aphanes arvensis L. 121, 134
Arenaria media Smith. *Spergula marginata* (DC.) Murb. 125
— peploides. *Minuartia peploides* (L.) Hiern. 121, 122, 133
Arnica montana L. 118
Artemisia maritima L. 124, 129
Arundo arenaria. *Ammophila arenaria* (L.) Link. 123, 133, 135
— baltica. *Ammophila arenaria* × *Calamagrostis Epigejos* 115, 123, 135, 143
Aster Tripolium L. 121, 130
Astragalus arenarius L. 119, 141
— *Glycyphyllus* L. 122
Atriplex hastata. *Atriplex calotheca* (Rafn) Rafn & F. 135, 136, 140, 145
— laciniata. *Atriplex rosea* L. 137, 140, 142
— *latifolia* Wg. 125, 135, 140
— *littoralis* L. 124, 125
— *rosea* L. 126
Avena flavescens. *Trisetum flavescens* (L.) PB. 121

Ballota alba L. 135
— *nigra* L. 122, 126, 135
Bidens cernua L. f. *radiata* Retz. 134
Blechnum Spicant (L.) Roth. 130, 131
Boletus pileo imbricato. *Strobilomyces strobilaceus* Berk. 138
Brachypodium gracile. *Brachypodium silvaticum* (Huds.) PB. 118
Bromus commutatus Schrad. 127
— giganteus. *Festuca gigantea* (L.) Vill. 127, 129
Buplevrum tenuissimum L. 125, 129, 136, 139, 141, 142
Butomus umbellatus L. 121

Calla palustris L. 128
Campanula glomerata L. 125, 143
— *latifolia* L. 120
— *patula* L. 137, 145
— *Rapunculus* L. 115, 137, 140, 142, 145
Carduus acanthoides L. 138
— acaulis. *Cirsium acaule* (L.) Scop. 118
— — caulescens. *Cirsium acaule* (L.) Scop. f. *caulescens* Roth. 136
Carex arenaria L. 119
— *pseudocyperus* L. 128
— *remota* L. 120
Carpinus Betulus L. 119
Castanea vesca. *Castanea sativa* Mill. 137
Centaurea Scabiosa L. 120
Cerastium arvense L. 126
Chærophyllum Anthriscus. *Anthriscus neglecta* Boiss. & Reut. v. *Scandix* (Scop.) Hyl. 135
— *temulum* L. 121
Chenopodium maritimum. *Suœda maritima* (L.) Dum. 124, 125
— *murale* L. 126, 127, 128, 129, 135, 137
— *rubrum* L. 135
Chrysanthemum segetum L. 118
Chrysosplenium alternifolium L. 120
Cichorium Intybus L. 133, 138
Cineraria campestris. *Senecio integrifolius* (L.) Clairv. 137
— palustris. *Senecio congestus* (R. Br.) DC. v. *palustris* (L.) Hyl. 119, 123, 124, 141
Circœa alpina L. 132
— *intermedia* Ehrh. 129, 140, 142
— *lutetiana* L. 127, 128, 129, 130, 133
Cnicus oleraceus. *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. 121, 126, 127, 132, 133, 136, 138, 140
Convallaria verticillata. *Polygonatum verticillatum* (L.) All. 133
Cornus svecica L. 131
Coronopus depressa. *Coronopus squamatus* (Forsk.) Asch. 122, 124, 141, 142
Crepis biennis L. 121, 122, 133, 141

Cydonia vulgaris Pers. 137
Cyperus fuscus L. 128

Dianthus arenarius L. 116, 119, 120, 122, 133, 137, 139, 141
— *superbus* L. 132

Echium vulgare L. 118
Elatine Hydropiper L. 116
Elymus arenarius L. 119, 121, 122, 123, 129, 133, 134, 135, 145
— *geniculatus* Smith 133, 145
Epilobium hirsutum L. 121, 127
— pubescens. *Epilobium parviflorum* Schreb. 122
— *roseum* Schreb. 126, 127
Erica Tetralix L. 124, 125
Erodium pimpinellifolium Willd. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. f. 126
Eryngium maritimum L. 121, 122, 129, 133, 138
Erysimum præcox Smith. *Barbaræa præcox* (Sm.) R. Br. 127
Erythræa angustifolia. *Centaurium vulgare* Rafn. 125
— pulchella. *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce 129
— ramosissima. *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce v. *ramosissima* (Pers.) Roth. 129
Eupatorium cannabinum L. 120, 124
Euphorbia exigua L. 127, 136, 140, 142

Festuca duriuscula Fries. *Festuca ovina* L. v. *duriuscula* (L.) Hack. 121
— *glauca* Schrad. 116, 131
— *ovina* L. 131
Filago arvensis. *Filago minima* (Sm.) Pers. 134, 140, 142
— *germanica* L. 124, 128, 140, 142
— montana. *Filago arvensis* L. 126, 133

Galeobdolon luteum. *Lamium Galeobdolon* (L.) Crantz. 119, 120, 126
Galium saxatile. *Galium hercynicum* Weig. 138
Gentiana Pneumonanthe L. 128, 129, 132
Geranium dissectum L. 121
— *lucidum* L. 120
— malvaceum. *Geranium rotundifolium* L. 126
— *molle* L. 119, 134, 140, 144
— *palustre* L. 126, 127, 140, 142
— rotundifolium Fries. *Geranium pusillum* L. & Burm. fil. 126
— — Smith. *Geranium rotundifolium* L. 126, 143
Glyceria maritima. *Puccinellia maritima* (Huds.) Parl. 121
Gnaphalium arenarium. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench. 129, 135, 140

Helosciadium inundatum. *Apium inundatum* (L.) Rchb. f. 117, 141
Hieracium paludosum. *Crepis paludosa* (L.) Moench. 119, 121, 127
Hirculus. *Saxifraga Hirculus* L. 128
Holcus lanatus L. 129
— *mollis* L. 124
Hordeum murinum L. 124, 125, 138
— secalinum. *Hordeum nodosum* L. 124, 125
Hottonia palustris L. 121
Hydnum imbricatum L. 138
Hydrocotyle vulgaris L. 128, 139
Hyoseris minima. *Arnoseris minima* (L.) Schw. & K. 118
Hypericum alatum Retz. *Hypericum tetrapterum* Fr. 118, 119
— *montanum* L. 131, 132, 140, 142
— quadrialatum. *Hypericum tetrapterum* Fr. 129
Hypnum alopecurum. *Thamnium alopecurum* (L.) Bryol. eur. 120
— *loreum* L. 132
Hypochæris glabra L. 117, 118, 127, 141, 142
— *radicata* L. 117, 119, 121, 123, 124, 141

Iberis nudicaulis. *Teesdalia nudicaulis* (L.) R. Br. 118, 123, 132, 141
Impatiens Noli tangere L. 128, 131

Inula brittanica L. 133
— dysenterica. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh. 137
— Pulicaria. *Pulicaria vulgaris* Gærtn. 122, 127, 141, 142
Iris Pseudacorus L. 121

Jasione montana L. 138
Juncus balticus Willd. 123, 133
— glaucus. *Juncus inflexus* L. 126, 127, 143
— obtusiflorus. *Juncus subnodulosus* Schrank. 115, 123, 135, 139, 141
— *squarrosus* L. 121, 122, 132

Koeleria glauca (Schkuhr) DC. 119, 122, 123, 133

Lactuca Scariola. *Lactuca serriola* L. 126, 141
Lamium incisum. *Lamium hybridum* Vill. 122
— *maculatum* L. 116, 143
Lathyrus heterophyllus L. 128
— *sylvestris* L. 122
Lepidium latifolium L. 129, 140, 142, 144
Lichen arenarius. *Evernia prunastri* (L.) Ach. v. *arenaria* (Retz.) Fr. 138
— corrugatus. *Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby. 131
— hæmatomma. *Haematomma coccineum* (Dicks.) Kbr. 120
— polymorphus. *Ramalina polymorpha* Ach. 121
— prunastri. *Evernia prunastri* (L.) Ach. 138
Ligusticum scoticum L. 131, 139, 144
Linum Radiola. *Radiola linoides* Roth. 129
Littorella lacustris. *Littorella uniflora* (L.) Aschers. 118
Lobelia Dortmanna L. 118
Lotus tenuifolius. *Lotus tenuis* W. & K. 127
Lycopus europæus L. 125, 127
Lysimachia Numularia L. 121
— *thyrsiflora* L. 118

Malva Alcea L. 126, 134, 139
— *sylvestris* L. 118, 139, 141
Melampyrum arvense L. 119
— *nemorosum* L. 129, 131, 134, 138
Melica uniflora Retz. 120
Melilotus officinalis (L.) Willd. 121, 127
Mentha Pulegium L. 136
— rubra [Smith]. *Mentha gentilis* v. *verticillata* F. Aresch. 137, 145
— sylvestris. *Mentha longifolia* L. 116, 128, 137
Mercurialis perennis L. 120
Mnium hornum L. 131
Monorchis. *Herminium monorchis* (L.) R. Br. 134
Myosotis versicolor. *Myosotis discolor* Pers. 126
Myriophyllum verticillatum L. 128

Nasturtium aquaticum. *Rorippa Nasturtium aquaticum* (L.) Hayek. 139
— officinarum. *Rorippa Nasturtium aquaticum* (L.) Hayek. 122
Neckera crispa (L.) Hedw. 132

Oenanthe fistulosa L. 124, 125, 139, 142
Ophrys Monorchis. *Herminium monorchis* (L.) R. Br. 122
Orchis mascula L. 119, 120, 126
— *morio* L. 126
Oreoselinum. *Peucedanum Oreoselinum* (L.) Moench. 121, 134, 135
Orobanche major L. 117, 120, 121, 139
Orobus niger. *Lathyrus niger* (L.) Bernh. 118, 122

Panicum sangvinale. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. 137, 138
— viride. *Setaria viridis* (L.) PB. 137, 138
Pedicularis sylvatica L. 129
Petasites. *Petasites hybridus* (L.) Gærtn. 122
Phallus impudicus L. 138
Phleum arenarium L. 119, 133, 134
Picris echioides (L.) Gærtn. 126, 127, 143
— *hieracioides* L. 124, 128, 134
Pilularia globulifera L. 118, 139

Pimpinella magna. *Pimpinella major* (L.) Huds. 117, 127, 131, 141, 142
Pisum maritimum. *Lathyrus maritimus* (L.) Bigel. 123, 135, 140, 142
Plantago Coronopus L. 124, 125, 141, 142
— *maritima* L. 121
Poa compressa L. 125
— *remota* Forselles 126
— sudetica. *Poa remota* Forselles. 126
— *trivialis* L. 120
Pohlia elongata Hedw. 144
Polygonum minus Huds. 134, 138
— Persicaria Smith. *Polygonum biforme* Wg. 137, 145
— Persicarioides. *Polygonum lapathifolium* L. ssp. *pallidum* (With.) Fr. 121, 135, 142
Polypodium Dryopteris. *Thelypteris Dryopteris* (L.) Slosson. 119, 142
Polytrichum aloides. *Pogonatum nanum* (Weis) Möll. 133
Potamogeton pectinatus L. 120
— *zosterœfolius* Schum. 116, 128
Potentilla opaca. *Potentilla heptaphylla* L. 116, 128, 137
Primula farinosa L. 121

Raphanistrum. *Raphanus Raphanistrum* L. 133
Raphanus Raphanistrum L. 139
Reseda Luteola L. 125
Riccia fluitans L. 128
Rosa rubiginosa L. 124
Rumex maritimus L. 131, 135, 137, 141, 142
— Nemolapathum. *Rumex sanguineus* L. 127, 128, 129, 130, 132, 135, 140, 142
— *palustris* Sm. 125, 126, 136
— pseudomaritimus. *Rumex palustris* Sm. 126

Sagina stricta Fries. *Sagina maritima* G. Don. 121, 122, 124
Salicornia herbacea L. *Salicornia europaea* L. 125
Salix viminalis L. 123
Salsola kali L. 121, 125, 129, 133
Saxifraga Hirculus L. 120, 128, 134, 140, 144
Scabiosa Columbaria L. 119, 122, 125, 132, 134, 136
Scandix Anthriscus. *Anthriscus neglecta* Boiss. & Reut. v. *Scandix* (Scop.) Hyl. 124
Scirpus cæspitosus L. 124, 131, 132
— *maritimus* L. 120, 123
— *setaceus* L. 124, 125, 131, 132, 138
Sedum rupestre L. 120, 121
Senecio erucifolius L. 136, 139, 141, 145
— *Jacobœa* L. 136, 139
— *paludosus* L. 133, 141, 142
— tenuifolius. *Senecio erucifolius* L. 136, 145
— *vulgaris* L. 124, 125
Serapias palustris. *Epipactis palustris* (L.) Cr. 134
Sherardia arvensis L. 121, 122, 139
Sison inundatum. *Apium inundatum* (L.) Rchb. fil. 124, 128
Sisymbrium anceps. *Rorippa amphibia*× *islandica* 118, 125
— Nasturtium. *Rorippa Nasturtium aquaticum* (L.) Hayek. 116
Sium angustifolium. *Berula erecta* (Huds.) Coville. 116, 121, 122, 123, 124, 134, 136, 139, 142
— Falcaria. *Falcaria vulgaris* Bernh. 134, 139, 142, 144
Solanum miniatum. *Solanum alatum* Moench. 138
Spartium scoparium. *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimm. 118
Spergula subulata. *Sagina subulata* (Sw.) Presl. 138
Sphæria Hypoxylon. *Xylaria hypoxylon* (L.) Grev. 138
Sphærophoron. *Sphaerophorus fragilis* (L.) Pers. 132
Stachys arvensis L. 127, 130, 133, 136, 138, 140, 142
Statice Limonium L. *Limonium vulgare* Mill. 126, 129
Stellaria Holostea L. 120
— *nemorum* L. 128
Subularia aquatica L. 118

Thalictrum aquilegifolium L. 119, 127
Tillæa. *Crassula aquatica* (L.) Schoenl. 132
Tragopogon curvifolius. *Tragopogon pratensis* L. ssp. *minor* (Mill.) Hartm. 126, 143
— undulatum. *Tragopogon pratensis* L. v. *undulatus* (Jacq.) Fr. 128, 143
Trifolium fragiferum L. 122, 129
— *striatum* L. 121, 122, 125, 126, 127, 139, 141
Triodia decumbens. *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh. 129
Triticum junceum. *Agropyron junceum* (L.) PB. 122
— rigidum. *Agropyron elongatum* (Host) PB. 122
Tussilago alba. *Petasites albus* (L.) Gærtn. 123, 127
Typha latifolia L. 123, 135

Uredo. *Ustilago hypodytes* (Schlecht.) Fr. 135, 145

Vaccinium Oxycoccus L. 128
Veronica montana L. 126
Vicia cassubica L. 122, 128
— *lathyroides* L. 126

Zannichellia palustris L. 121, 125
Zostera marina L. 125

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Bidrag till Skånes Flora.

12. Om floran i Vittsjötrakten.

Av H. Weimarck.

(Meddelanden från Lunds Botaniska Museum, N:r 55.)

Under sommaren 1941 undersökte jag för den blivande Skåneflorans räkning Vittsjö och N. Åkarps socknar, eller Vittsjötrakten, som jag i fortsättningen för korthets skull benämner området. Vittsjö sn har en areal av 156,85 kvkm och N. Åkarp 55,55. Den sammanlagda arealen uppgår således till ca. 212 kvkm eller ungefär lika mycket som Sjöbotrakten, som undersöktes 1939 (ca. 210 kvkm) men något mindre än Örkened (ca. 239 kvkm), undersökt 1938.

Området är beläget i mellersta Nordskåne och gränsar i N till Småland. Det ligger inom granskogens naturliga region med undantag av den sydligaste delen av N. Åkarp, dit granen ej når eller åtminstone ej fått fast fot annat än med enstaka utpostexemplar. Likheten med Örkened är synnerligen stor. De skillnader i detalj, som finnas, äro beroende på förekomsten av kalk på åtskilliga lokaler inom Vittsjötrakten (Weimarck 1942) och på detta områdes västligare läge i förhållande till Örkened. Den senare socknen genomdrages å andra sidan av diabas- och hyperitstråk. Vittringsprodukter av dessa bergarter och grundvattenströmmar, som dränera större förekomster, ha som bekant den största betydelse för florans sammansättning.

Jag vill här taga tillfället i akt att tacka alla dem, som på ett eller annat sätt bidragit till att göra min undersökning så fullständig, som den nu blivit. Främst är jag tack skyldig myndigheterna vid Lunds universitet, som genom anslag från Bokelundska fonden gjort det möjligt för mig att under hela sommaren bedriva undersökningarna inom området. Vidare vill jag tacka dem, som under gemensamma exkursioner i Vittsjötrakten genom fynd bidragit till att göra undersökningsresultaten fullständigare. Till herr Frits Jönsson, Lund, framför jag mitt tack för ritning av figg. 1 och 8.

Artantalet inom Vittsjöområdet uppgår enligt mina anteckningar till 585, en tämligen låg siffra, dock något större än den för Örkened (542; WEIMARCK, 1939) med betydligt mindre än för Sjöbotrakten (780; WEIMARCK, 1940).

Vittsjöområdet var tidigare botaniskt föga bekant. I sista upplagan av ARESCHOUGS Skånes Flora (1881) anföras, så vitt jag kunnat finna, endast tre arter för denna trakt, nämligen *Arctostaphylos uva ursi, Goodyera* och *Linnaea*. Järnvägen Hässleholm—Markaryd—Veinge, som genomdrager området i sydsydost—nordnordvästlig riktning och här har tre stationer (Bjärnum, Vittsjö och Emmaljunga) blev färdig först år 1891. Förbindelsen utåt var i äldre tid besvärlig och tidsödande. Genom järnvägens tillkomst och genom de i synnerhet under de två senaste decennierna byggda landsvägarna, som stråla ut från Bjärnum och Vittsjö, har bygden öppnats.

Ända fram till de sista åren har dock mellersta Nordskåne väster om södra stambanan och norr om järnvägen Hässleholm—Klippan varit botaniskt mycket försummat. Blott trakten av Tyringe, där överste BJÖRNSTRÖM gjort anteckningar, och Oderljunga (LUNDH 1941) äro väl undersökta. Prickkartor även över tämligen vanliga arter förete därför anmärkningsvärda luckor. Ännu i den stora sammanställning, som gjordes av HÅRD (1924), framträda stora lakuner. Sådana äro för Vittsjöområdet särskilt markerade hos följande arter, vilka genom mina undersökningar visat sig vanliga eller åtminstone representerade på ett flertal lokaler: *Campanula Trachelium, Carex magellanica, Chelidonium, Gentiana Pneumonanthe, Mercurialis perennis, Polygonatum multiflorum, P. verticillatum, Prunus spinosa, Senecio Jacobaea, Stellaria longifolia, S. palustris* och *Typha latifolia*. I något fall, såsom beträffande *Primula veris*, tycks dock luckan vara verklig. Ty trots ivrig efterforskning och samtal med ortsbefolkningen kunde jag ej finna en enda lokal för denna art inom området.

Av de något mer än 400 arter, som HÅRD karterat, voro blott 30 angivna för Vittsjöområdet. Av dem ha alla återfunnits av mig utom *Arctium tomentosum*, av HÅRD uppgiven för Ubbalt i Vittsjö socken, och *Bunias*, som han funnit ruderat vid Emmaljunga station. Av de av HÅRD karterade arterna äro numera 125 kända från Vittsjöområdet.

Våren 1941 var ovanligt sen. Vid exkursioner i Nordskåne under första veckan av maj månad, kunde konstateras, att ej ens de tidigaste vårväxterna hade börjat visa sig. Tjälen var f.ö. kvar i jorden på nordexponerade eller skyddade ställen ända till i slutet av maj. Först

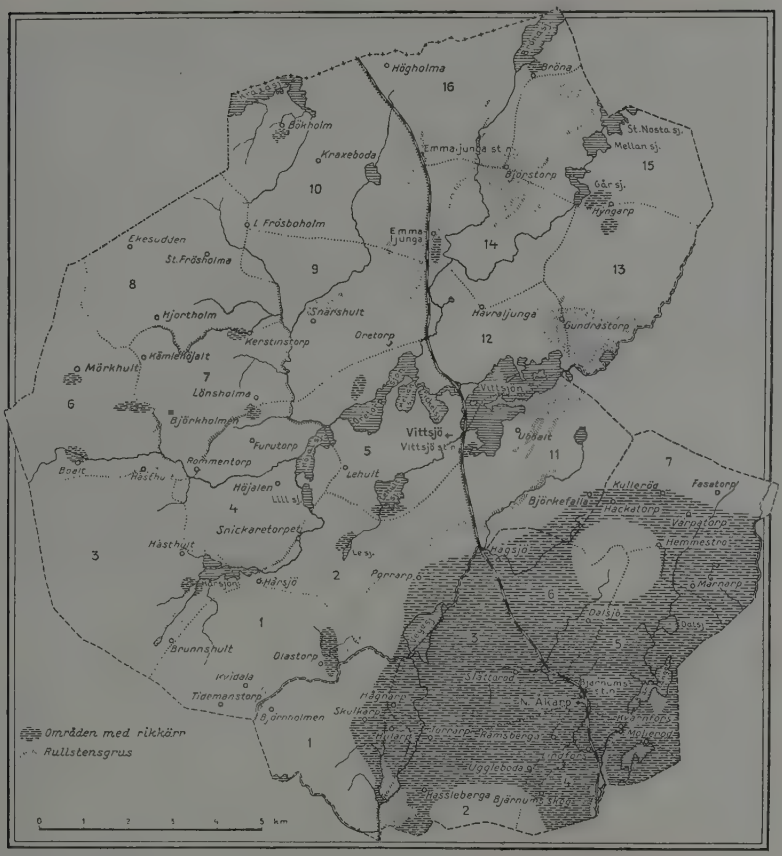


Fig. 1. Karta över Vittsjötrakten med de 16 sektionerna inom Vittsjö och de 7 inom N. Åkarp inlagda. Rikkärrens (mellankärrens) fördelning inom området visar en mycket nära överensstämmelse med de hittills kända fyndorterna för kritkalk (Weimarck 1942, fig. 4). Inom den sydöstra delen av området intaga rikkärren större delen av arealen. Mera avsevärda luckor finnas blott V Hemmeströ och SV Uggleboda, där kalmossar (Hemmeströ- resp. Myreholmsmossen) intaga stora arealer. Inom de norra och västra delarna av området äro mossar och fattigkärr de karakteristiska myrtyperna. Blott smärre arealer ha klassificerats som rikkärr, huvudsakligen med ledning av följande ledarters förekomst: *Carex Hostiana, C. pulicaris, Eriophorum latifolium* och *Scirpus pauciflorus.*

den 17 maj kunde arbetet börja på allvar. Temperaturen höll sig ännu blott någon grad ovan nollstrecket. Hagelskurar och snöglopp omväxlade med stunder, då himlen var klar.

Våren och försommaren voro synnerligen torra; det första sommarregnet antecknades den 30 juni. Juli månad blev mycket het med ganska få regndagar, medan augusti var ostadig, våt och sval.

Efter den 17 maj vistades jag inom området i ett sträck till den 7 september. Vistelsen i Vittsjö utsträcktes till in i september, dels emedan de ganska otillfredsställande väderleksförhållandena hade verkat menligt på fältarbetets resultat, och dels emedan Lunds Botaniska Förening den 6 och 7 september förlade sin sedvanliga höstexkursion till dessa trakter.

Med undantag av det stora höjdområdet, den s.k. Hörjaåsen, som från nordöstra delarna av Röke och Hörja socknar når in i sydvästra hörnet av Vittsjö, är den senare socknen mycket flack med små nivåskillnader även över stora avstånd. Den lägst belägna delen av socknen är Malmsjön, 98 m ö.h. Vittsjön ligger på 100 m, medan de högst belägna sjöarna äro Brönasjön (119 m) och Nostasjöarna (117 m). Vid Lönsholma når en höjd, Holmberg, upp till 147 m, och inom Hörjaåsen ligger socknens högsta punkt, Brunnshult, med sina 159 m. Väster därom finnes socknens högst belägna fria vattenyta, Vejshults göl (»Veselta gyl»), på ca. 132 m. Även större delen av N. Åkarps socken har en flack terräng med en nivå varierande mellan 100 och 110 m ö.h. Längst i öster framgår det lägsta stråket från Dalsjön (84 m), över Bjärlången (76 m) till dalgången vid Bjärnums skog intill Farstorps- och Vankivagränsen (ca. 70 m). Också inom N. Åkarp ligger den högsta punkten på Hörjaåsen, nämligen sydväst om Skulkarp (ca. 150 m).

Största delen av Vittsjöområdet har en småländsk prägel med granskog som dominerande på en fastmarksbotten av urbergsmorän, isälvsgrus och rullsten, vidsträckta, plana mossar på de högre platåerna, flacka fattigkärr, »mader», där bäckar och åar slingra fram och genom sina årliga översvämningar tillföra vegetationen tillräckligt med mineralsalter för att uppkomsten av mosse skall förhindras, och slutligen grunda sjöar med brunt vatten, *Lobelia*-sjöar. På rullstensåsarna är ofta tallen med sitt på djupet gående rotsystem överlägsen i konkurrensen, medan bok och ek förekomma skogbildande eller åtminstone i större bestånd på andra rullstensåsar och på höjdpartiernas sluttningar.

Den övervägande delen av Vittsjötrakten, d.v.s. vissa partier av

Fig. 2. Kalmosse med gles martall i södra delen av åsgropssystemet O Vittsjön. I förgrunden en av mossen i laggens proximala del uppdämd göl. Laggen är här ganska bred med en fanerogamvegetation av *Andromeda, Carex limosa, C. rostrata, Oxycoccus* och *Scheuchzeria*. Mossplanets branta stigning från laggen synes tydligt på bilden ovan (ca. 50 m bortom) gölen. De dominerande arterna på mossplanet äro *Eriophorum vaginatum, Scirpus caespitosus* och *Sphagnum magellanicum*. — Bilden tagen mot sydost från sluttningen av en rullstensås. — Förf. foto 21. 7. 1941.

N. Åkarp och så gott som hela Vittsjö socken, tillhöra sålunda mossarnas och fattigkärrens region.

Mossarna intaga i allmänhet de partier, där terrängen är jämn, bottnen bildad av urbergsmaterial och framför allt där rullstensåsar avstänga större eller mindre områden från kommunikation med omgivningen. Ett exempel bland många erbjuder området öster om Vittsjön i södra delen av åsgropsystemet, där de varandra korsande åsarna bilda ett glesare nätverk (fig. 2). Mossarna tillhöra i regel typen kalmossar med randskog men ofta utan sådan. Tallmossar äro sällsynta och intaga blott små arealer. Ett mossparti av denna typ finnes ca. 1,5 km NNV Björstorp, där också ledarten *Ledum* är representerad i sin största frekvens inom området (jfr s. 169).

Fig. 3. Fattigkärr, »mad», i den flacka bäckdalen av Björstorps-Hyngarpsbäckens nedre lopp. Bilden tagen mot nordost från vägkanten invid järnvägsövergången ca. 1 km O Oretorp. De ljusa partierna äro starrkärr med dominerande *Carex panicea, C. rostrata* och *Molinia,* de mörkare äro *Myrica*-buskage. Fattigkärret fortsätter utefter bäcken mot norr och nordost ända upp mot Björstorp. Denna kärrtyp övergår ej till mosse, ty efter kraftigare regn, t.ex. under aug. 1941, och under vinterhalvåret är kärret översvämmat, varvid en viss mängd mineralsalter tillföras. (Obs. kalkförekomsten vid Emmaljunga södra, längre upp i samma bäckdal!) Blott i från bäcken mera distala partier, såsom vid gölen V Havraljunga, där vattenståndets fluktuationer ej göra sig gällande, har en verklig mosse kommit till utbildning i detta stråk. — Förf. foto 10. 6. 1941.

Fattigkärren äro vid sidan av mossarna oligotrofområdets viktigaste myrtyp. De ha sina största arealer vid bäckar och åar (fig. 3), sjöstränder, mosslaggar och -gölar samt i allmänhet i områden, där terrängen är mera kuperad, så att grundvattenströmmar förhindra uppkomsten av mossar. Denna myrtyps förnämsta ledarter, *C. magellanica* och *C. pauciflora,* äro också tämligen jämnt spridda inom oligotrofområdet. De äkta fattigkärren med sitt ringa antal kärlväxtarter i fältskiktet och med bottenskikt huvudsakligen av *Sphagnum*-arter gå i allmänhet under benämningen »mossar», medan de fastmarksnära fattigkärren ofta kallas »mader».

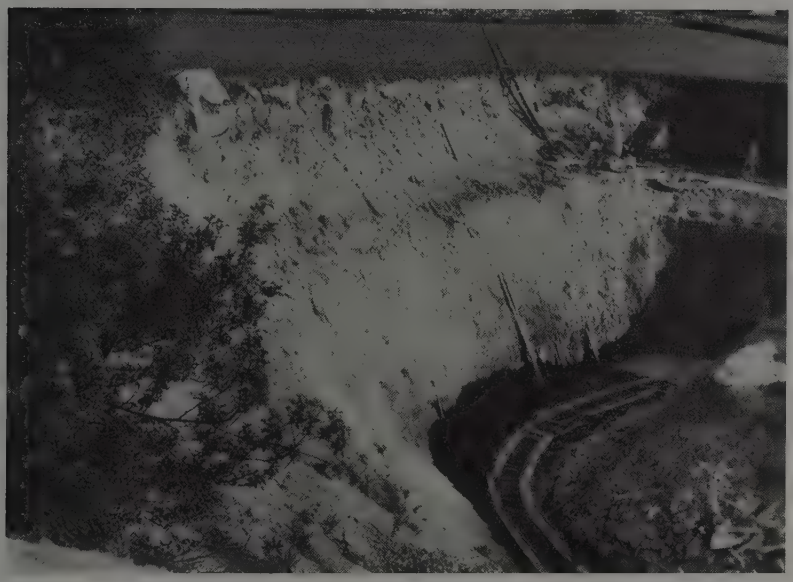


Fig. 4. Kalkbrottet vid Åkarp. Det ca. 5 m tjocka kalklager, som nu är föremål för utvinning, har karaktären av lokalmorän. Det täckes av ett ca. 3 m tjockt skikt av urbergsmorän. Kontakten mellan kalk- och stenig urbergsmorän är på bilden väl synlig. På grund av det torra läget — grundvattnet sipprar in i brottet först ca. 1 m ovan bottnen — präglas vegetationen blott föga trots kalkens relativa mäktighet. — Förf. foto 1. 7. 1941.

I den sydöstra delen av området, särskilt i trakten av Bjärnum, intagas sluttningar och dalbottnar vid åar och bäckar av lövängar, ängar och kärr med starkt inslag av mera näringsfordrande arter (figg. 4—6). Markens större kalkhalt spelar en avgörande roll för dessa samhällens existens och fördelning. — Kritkalkens utbredning inom Vittsjöområdet har jag (Weimarck 1942) ägnat en särskild uppsats, till vilken här hänvisas.

Rikkärren inom detta område tillhöra mellankärrens typ. Ett par calcifila arter, *Carex acutiformis* (fig. 9) och *Primula farinosa,* ha visserligen antecknats, men huvudmassan av kalkväxtkärrens arter saknas (jfr Waldheim 1942). Rikkärrens (mellankärrens) fördelning framgår av fig. 1. En jämförelse mellan denna och en karta över de kända lokalerna för kristianstadskritans formation visar en synnerligen god överensstämmelse dem emellan (Weimarck, 1942, s. 120, karta). I åt-

Fig. 5. Slättaröd, ca. 1,4 km VNV Bjärnums station. I närheten ha ett par numera nedlagda kalktag förekommit. I kanterna av Åkarpsbäckens dalgång på övergången mellan åker och äng är terrängen ofta översållad av större och mindre stenblock. Dessa sluttningar ha därför i stor utsträckning fått ligga jämförelsevis orörda och ha karaktären av lund eller löväng med ett trädskikt av ek, alm och lind och hassel dominerande i buskskiktet. I fältskiktet ingå här bl.a. *Adoxa, Anemone ranunculoides, Campanula latifolia, Corydalis intermedia* och *Mercurialis perennis*. De fuktigare partierna, där grundvattenströmmar söka sig ned till bäckfåran, hysa *Carex acutiformis, C. flava*(× *C. Oederi* v. *oedocarpa*) och *Cirsium oleraceum*. — Förf. foto 30. 5. 1941.

skilliga fall har upptäckten av för mellankärren typiska arter lett till fynd av kalk i omedelbar närhet. I de västra delarna av Vittsjö socken är kalk dock ej känd. Möjligen kommer sådan att i framtiden upptäckas även här. Emellertid kan mellankärrens förekomst i dessa trakter sättas i samband med den kuperade terrängen (Hörjaåsen och dess utlöpare). Grundvattenströmmar, som bryta fram i nedre delen av större höjdområden, kunna även på ett tämligen näringsfattigt underlag skapa en bättre miljö genom en långsam anrikning av mineralsalter (Lundh 1941, s. 138).

Fig. 6. I Åkarpsbäckens dalgång vid Ramsberga bildar *Salix cinerea* en nästan ogenomtränglig galleriskog, som noga följer bäckens vindlingar. Den flacka bäckdalen har ända från Slättaröd en nästan sydskånskt frodig prägel. — Förf. foto 8. 7. 1941.

Västliga arter.

Deschampsia setacea — Vittsjö, sekt. 11, ca. 1 km O Vittsjö stn, vid Vittsjön, 12. 8; sekt. 12, ca. 1,5 km NNO Vittsjö stn, vid Vittsjön, 12. 8; ca. 1 km SV Gundrastorp, 23. 8. — Arten var tidigare bekant från Vittsjöns stränder (HÅRD 1924, s. 139 karta). Trots ivrig efterforskning lyckades det mig dock ej förrän långt in i augusti att finna den. På Skanörs ljung, där den förekommer ymnigt ute på heden, har den ett annat förekomstsätt än vid sjöar. Där täcker den nämligen den flacka »ljungen» över stora arealer, vilket väl får sättas i samband med det utpräglat maritima klimat, som där är rådande.

D. setacea är en suboceanisk art, som mycket nära ansluter sig till *Scirpus multicaulis* både i anseende till miljö och till totalutbredning inom Sverige. De kända lokalerna ligga vid Skanör, i Nordskåne, Sydsmåland och på gränsen mellan Småland och Västergötland (HÅRD l. c.). HOLMBERG (1926 s. 169) anger som växplats »översvämningsdyström-

Fig. 7. Vid Vittsjöns östra strand ca. 1 km O Vittsjö station förekommer *Deschampsia setacea* som en bård nedom sommarens högvattenlinje. På bilden har vattnet nått sommarmaximum efter de starka augustiregnen, och *Deschampsia* står nu på 5 à 10 cm:s djup. I eulitoralens övre zon dominera *Molinia* och *Myrica*. *Gentiana Pneumonanthe* är rikligast representerad strax ovan högvattenlinjen. — Förf. foto 28. 8. 1941.

der, uttorkande hedpölar osv.» och HÅRD (l. c. s. 30) »tidvis översvämmade, med ett tunnare lager av svämtorv betäckta, stränder vid skogssjöarnas lugna, grunda vikar». Någon egentlig analys av den miljö, i vilken *Deschampsia setacea* ingår som komponent, har emellertid mig veterligen aldrig företagits. Nedan skola därför några uppgifter lämnas. De äro visserligen grundade på ett ganska litet material — arten hade ju så få ståndorter inom området — men torde ändå vara av ett visst värde.

I överensstämmelse med förhållandena vid vissa, speciellt undersökta sjöar i Anebodatrakten (BLOMGREN und NAUMANN 1925, THUNMARK 1931 och LILLIEROTH 1938; se också THUNMARK, 1938) låta växtsamhällena vid Vittsjöns strand sortera upp sig på två bälten: supralitoralen och eulitoralen. Supralitoralens vegetation vid Vittsjön är i allmänhet utbildad som alskog med inslag av björk, *Salix aurita* etc. Grän-

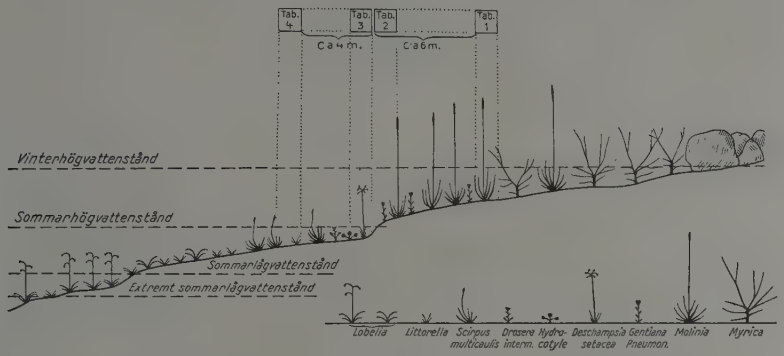


Fig. 8. Schematisk framställning av vegetationen på Vittsjöns strand omkr. 1 km O Vittsjö station. Stranden är i verkligheten mera långsluttande än vad bilden framställer. Av praktiska skäl ha åtskilliga av de karakteristiska arterna måst uteslutas, men bilden kan lätt kompletteras genom jämförelse med tab. 1—4. I allmänhet ha de mera ubiquistiska arterna uteslutits till förmån för de i detta sammanhang särskilt intressanta västliga arterna *Deschampsia setacea, Gentiana Pneumonanthe, Hydrocotyle* och *Scirpus multicaulis.*

Tab. 1. Vegetationsanalyser vid Vittsjöns strand omkr. 5 horisontalmeter (2—3 vertikaldm) ovan sommarens högvattenlinje. (Jfr fig. 8.)

I—III representera lokaler ca. 1 km O Vittsjö stn, IV—VI ca. 1,5 NNV stn.

		I	II	III	IV	V	VI
n	*Myrica Gale*	1	1	—	—	—	—
	Salix repens	3	1	3	—	2	1
g	*Agrostis canina*	2	2	3	1	1	2
	Carex echinata	1	—	—	2	1	—
	Carex panicea	—	—	—	—	2	1
	Juncus filiformis	—	—	—	1	—	1
	Molinia coerulea	5	5	5	5	5	5
	Nardus stricta	3	2	1	—	2	1
h	*Gentiana Pneumonanthe*	2	1	3	1	—	2
	Lysimachia thyrsiflora	—	—	1	—	—	1
	Lysimachia vulgaris	—	—	—	—	1	—
	Mentha arvensis	—	—	—	—	1	—
	Potentilla erecta	2	2	3	1	1	2
	Viola palustris	3	3	2	2	1	1
m	*Sphagnum imbricatum*	3	3	2	—	—	—

Tab. 2. Vegetationsanalyser vid Vittsjöns strand omedelbart ovan sommarens högvattenlinje. (Jfr fig. 8.)

Ang. I—VI se Tab. 1.

		I	II	III	IV	V	VI
n	*Myrica Gale*	1	1	—	3	2	1
g	*Agrostis canina*	2	1	1	1	1	1
	Carex echinata	—	—	—	—	1	—
	Carex Oederi	1	1	1	—	—	1
	Carex panicea	3	3	4	3	2	1
	Molinia	5	5	5	5	5	5
h	*Bidens tripartita*	—	—	1	—	—	—
	Drosera intermedia	2	1	2	1	2	2
	Galium palustre	1	2	1	1	1	2
	Gentiana Pneumonanthe	—	1	2	1	2	2
	Hydrocotyle vulgaris	1	2	1	1	2	1
	Lycopodium inundatum	1	—	—	—	—	—
	Lycopus europaeus	1	1	1	—	—	—
	Lysimachia thyrsiflora	1	2	2	—	—	—
	Mentha arvensis	3	2	1	1	—	—
	Narthecium ossifragum	1	1	2	—	—	—
	Potentilla erecta	1	1	1	—	1	2
	Potentilla palustris	—	—	1	—	—	—
	Succisa pratensis	—	—	—	—	1	—
	Viola palustris	1	1	2	2	1	1
m	*Pellia epiphylla*	3	3	4	—	—	—
	Sphagnum imbricatum	1	1	2	—	—	—

sen mellan de två bältena utgöres av en strandbarrikad av isskjutna block, eller, där sten saknas, av isskjutna sand- och grusvallar. Ibland är gränslinjen endast markerad i terrängen som ett mer eller mindre framträdande strandhak. Supralitoralen ligger i regel under hela året ovan sjöns vattenyta utom vid extremt, och sällan inträffande högvatten. Den har i detta sammanhang mindre intresse.

Nedom supralitoralen vidtager eulitoralen, uppåt begränsad av vinter- och vårhögvattenlinjen, d.v.s. den ovan nämnda strandbarrikaden. Nedåt mot sjöns växtsamhällen, som tillhöra sub- och eulitoralen, utgöres gränslinjen av sommarens lågvattenlinje. Eulitoralen i sin tur kan indelas i två zoner (Blomgren und Naumann l. c.). Den övre av dessa zoner inneslutes av vårens och sommarens högvattenlinjer. Den senare markeras på de undersökta platserna av ett litet, några få—10 cm högt strandhak, som i regel är väl synligt. Den nedre

Tab. 3. Vegetationsanalyser vid Vittsjöns strand omedelbart nedom sommarens högvattenlinje. (Jfr fig. 8.)

Ang. I—VI se Tab. 1; gp=groddplantor.

		I	II	III	IV	V	VI
n	*Myrica Gale*	1	—	—	—	—	—
	Pinus	gp	—	—	—	—	—
g	*Agrostis canina*	3	2	3	1	3	2
	Carex Oederi	2	1	1	2	2	2
	Carex panicea	1	1	2	1	1	2
	Deschampsia setacea	1	2	1	1	1	1
	Juncus supinus	1	1	2	—	1	1
	Molinia coerulea	2	1	1	3	2	2
	Rhynchospora fusca	—	—	—	3	4	4
h	*Drosera intermedia*	3	3	2	2	1	2
	Equisetum limosum	2	1	1	—	—	—
	Gentiana Pneumonanthe	—	—	—	1	—	—
	Hydrocotyle vulgaris	3	4	3	3	2	3
	Lycopodium inundatum	1	1	—	—	—	—
	Lysimachia thyrsiflora	1	1	1	—	—	—
	Lysimachia vulgaris	—	—	—	—	—	1
	Mentha arvensis	—	1	—	—	—	—
	Narthecium ossifragum	—	1	—	—	—	—
	Ranunculus reptans	—	1	1	—	—	—

zonen omfattar området från detta strandhak till sommarens normala lågvattenlinje. Därnedanför vidtager en tredje zon, som sträcker sig ned till vattenytan vid extremt lågvatten. Denna sistnämnda zon är i detta sammanhang av mindre intresse och kan därför lämnas åsido (jfr fig. 8).

Den översta av eulitoralens zoner, här kallad *Molinia—Myrica*-zonen efter de två dominerande arterna *Myrica Gale* och *Molinia coerulea*, är THUNMARKS »eulitorales Strandgebüsch». Allt efter topografien bildar denna en bredare eller smalare bård runt omkring sjön. I nedre delen av densamma ingår den västliga arten *Gentiana Pneumonanthe* som en mycket karakteristisk komponent (tab. 2 och fig. 8).

Den andra zonen, som union kallad den *Isoëtes*-fria *Lobelia*-unionen eller *Lobelietum eisoetosum* (DU RIETZ, Växtsamhällslärans grunder, manuskr.), är av största intresse, emedan vid Vittsjön här och blott här *Deschampsia setacea* förekommer.

För att klargöra vegetationens sammansättning inom dessa två zoner har jag lagt sex profiler på lokaler, där *Deschampsia setacea* förekommer. Dessa profiler ha dragits på följande sätt: en översta

Tab. 4. Vegetationsanalyser vid Vittsjöns strand omkr. 3 horisontalmeter (1—2 vertikaldm) nedom sommarens högvattenlinje. (Jfr fig. 8.)

Ang. I—VI se Tab. 1.

		I	II	III	IV	V	VI
g	*Agrostis canina*	1	1	1	1	1	1
	Carex lasiocarpa	—	—	—	1	—	—
	Carex Oederi	2	2	2	5	4	1
	Carex panicea	1	1	—	—	—	—
	Phragmites communis	—	—	—	—	—	1
	Scirpus multicaulis	2	2	3	5	5	5
	Scirpus palustris	1	—	—	—	—	—
h	*Equisetum limosum*	1	2	1	—	—	—
	Hydrocotyle vulgaris	2	1	1	2	1	1
	Littorella uniflora	5	5	5	—	—	2
	Lysimachia thyrsiflora	—	1	1	1	—	—
	Ranunculus reptans	2	1	1	2	1	—
m	*Fossombronia Dumortieri*	2	3	2	1	1	1

ruta (1 m^2) har uttagits sex m ovan sommarhögvattenlinjen, alltså på dessa långsluttande stränder i *Molinia—Myrica*-zonen. Dit hör också den ruta, som placerats med sin nedre kant i sommarhögvattenlinjens strandhak. Inom *Lobelietum eisoetosum* falla de två andra rutorna i varje profil, den ena med sin övre kant utefter den föregåendes nedre och den nedersta rutan omkr. 4 m längre ned (tab. 1—4 och fig. 8).

Arter, som m. el. m. sparsamt ingå som konstituenter i *Lobelietum eisoetosum* vid Vittsjöns stränder men som på provytorna ej ha kommit med vid analysen, äro följande:

Agrostis stolonifera, Carex rostrata, Helosciadium inundatum, Pilularia globulifera, Potentilla erecta, Ranunculus Flammula, Riccia fluitans (landformen), *Scirpus acicularis* och *S. lacustris*.

Eulitoralen motsvarar i detta fall ganska väl Du Rietz' (Du Rietz und Hannerz 1939, s. 32) »Geoamphibiontenstufe», som innefattar strandområdet från sommarens lågvattenstånd upp till stormvågornas övre gräns. *Deschampsia*-lokalerna vid Vittsjön (och väl i allmänhet vid sjöar) återfinnas nämligen i ganska väl skyddade vikar, där vågorna ej nå någon vidare storlek och kraft. På grund av underlagets natur, gyttjeblandad sand, blir dock även småvågornas erosion tillräckligt kraftig under sommarhögvattenperioden för att växttäcket inom *Lobelietum eisoetosum* skall bli koloniartad. Vissa partier äro t.o.m. alldeles nakna eller ha blott små fläckar av *Fossombronia Dumortieri*.

Den övre delen av unionen, inom vilken *Lobelia* blir allt sparsammare eller saknas men där *Scirpus multicaulis* och *Deschampsia setacea* förekomma som karakteristiska konstituenter, motsvarar Du Rietz' (Du Rietz und Hannerz, 1939, s. 39) »*Carex Oederi—Drosera intermedia*-Horizont».

Erica Tetralix — funnen över hela området och antecknad från samtliga 23 sektioner. Då den föredrager mossplan och fattigkärr, har den sin tyngdpunkt i norr, men så snart ett fattigkärr förekommer inom de kalkrikare södra delarna, är arten representerad.

Gentiana Pneumonanthe — funnen i 7 sekt., samtliga i Vittsjö sn. Arten synes i likhet med så många andra västliga arter vara bunden till kalkfattigt underlag. Inom de kalkrikare områdena, som så tydligt framträda på kartorna över calcifila och eutrofa arter (Weimarck 1942 s. 423, 425 o. 427; detta arbete fig. 1, s. 155) är den ej anträffad. Den hör till sjöarnas och åarnas *Molinia—Myrica*-samhällen, utvecklade i den övre eulitoralzonen (s. 165). Blott sällan ser man något ex. ute i vattnet vid eftersommarens högvatten i början av september. Den kommer till luxurierande utveckling, men blott vid sjöar och vattendrag, som äro oreglerade eller föga reglerade, t.ex. i sjöstråket Höjalsjön—Vittsjön. Vid Gårsjön (Vittsjö sekt. 15, V Hyngarp), som är reglerad och efter längre torka har mycket lågt vattenstånd, är *Gentiana* däremot svag och tynande. Den iakttogs där den 2 sept. ca. 1 vertikalmeter ovan sjöns nivå och nådde blott ett par cm i höjd.

Helosciadium inundatum — N. Åkarp, sekt. 4, ca. 1,2 km S Kvarnfors, sjöstrand, 24. 8; Vittsjö, sekt. 2, Vegesjöns V sida, 17. 7; sekt. 11, ca. 1,2 km O kyrkan vid Vittsjön, 3. 8; sekt. 12, ca. 1 km SV Gundrastorp vid Vittsjön, 23. 8. — Arten är säkerligen vanligare inom området, än vad som framgår av denna lokalförteckning. Den var nämligen överallt denna sommar steril och på grund av sin svaga utveckling svår att upptäcka.

Hypochaeris glabra — Vittsjö, sekt. 7, ca. 300 m V Björkholm, sandig åker, 19. 8.

Leersia oryzoides — N. Åkarp, sekt. 2, ca. 800 m NV Hässleberga, vid gammal kvarndamm, 4. 8; sekt. 4, ca. 1 km S kyrkan, Lindfors vid bäcken, 24. 7; Vittsjö, sekt. 2, Snickaretorp, nedlagd kvarn vid bäcken; sekt. 4, ca. 1 km VNV Höjalen, nedlagd såg i f.d. damm och O denna lokal utefter bäcken på flera ställen, längst ned iakttagen ca. 600 m N Höjalens gård, 23. 7—3. 9.

Leersia har tidigare varit känd blott från ett 10-tal skånska lokaler. 1941 kunde Lundh (l. c. s. 153) meddela det första fyndet från barrskogsbygden. Inom Vittsjötrakten växer arten på alla platser vid vattenkvarnar och -sågar, eller där sådana tidigare funnits men blivit nedlagda. På den rikaste lokalen (Lundh, 1942, s. 193, fig. 1) 1 km VNV Höjalen, täcker den en gammal sågdamms botten nästan fullständigt. Denna lokal omfattar flera hektar, på vilka *Leersia* är dominerande,

ställvis allenarådande. Under högvatten svämmar bäcken över och täcker hela den gamla bottnen, så att endast m. el. m. amfibiska arter här kunna få fotfäste och hävda sig. — En så rik lokal som denna utgör säkerligen ett spridningscentrum för vida trakter.

Då *Leersia* i alla fallen anträffats i eller i närheten av kvarn- och sågdammar, där vegetation är föga sluten, torde den ha en svag konkurrensförmåga och ofta vara m. el. m. efemär. Om dammen så småningom växer igen av kraftiga, täckande arter, vilket särskilt inträffar om utloppet vid fördämningen vidgas eller fördjupas, torde därför *Leersia* vara dömd till undergång. Åtminstone anträffades den aldrig i sådana dammar, av vilka jag varit i tillfälle att studera åtskilliga.

För att ge ett begrepp om i vilken miljö *Leersia* förekommer i Vittsjötrakten, lämnar jag nedan en artförteckning från dammen 1 km VNV Höjalens gård:

Alisma Plantago-aquatica, Calla palustris, Caltha palustris, Carex echinata, C. elata, C. rostrata, Cirsium palustre, Epilobium palustre, Equisetum limosum, Galium palustre, Glyceria fluitans, Hydrocotyle vulgaris, Juncus filiformis, J. lampocarpus, Leersia oryzoides, Lycopus europaeus, Lysimachia thyrsiflora, Lythrum Salicaria, Menyanthes trifoliata, Myriophyllum alterniflorum, Nuphar luteum, Peucedanum palustre, Potamogeton polygonifolius, Ranunculus Flammula, Riccia fluitans, Scirpus mamillatus, S. multicaulis, S. palustris, Scutellaria galericulata, Sparganium affine, S. glomeratum, S. simplex, Triglochin palustre, Typha latifolia, Valeriana dioica och *Veronica scutellata.*

Polygonatum verticillatum — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,3 km VNV kyrkan, fuktig hasselsluttning, 30. 5; ca. 200 m SV Bjärnums stn, alkärr, 13. 8; ca. 500 m NO Slättaröd (södra) ekbacke, 4. 9; sekt. 4, ca. 1 km S kyrkan, lövkärr, 5. 7; Ramsberga, ca. 500 m SV kyrkan, vid nedlagt kalktag i lindbuskage, 4. 6; sekt. 5, ca. 1 km ONO kyrkan, lövkärr, 5. 7; Vittsjö, sekt. 2, Porrarp, ca. 200 m V nordliga gårdarna, ekbacke, 30. 6. — *P. verticillatum* är i motsats till de flesta västliga arter tämligen näringsfordrande och skulle närmast kunna förenas med de eutrofa arterna. Den förekommer inom området blott i rikkärr nära kalkfyndigheter.

Radiola multiflora — Vittsjö, sekt. 9, ca. 2 km S Emmaljunga stn, markväg, 25. 7.

Sagina subulata — N. Åkarp, sekt. 5, bangården vid Bjärnums stn, 1. 7; Vittsjö, sekt. 4, ca. 400 m SV Lönsholma, vägkant, 3. 7; sekt. 16, Emmaljunga stn, HÅRD. — Såväl denna som föregående art är väl vanligare inom området, än vad som framgår av ovanstående lokaluppgifter. De båda arterna äro nämligen svåra att upptäcka, om de, som ofta är fallet, uppträda sparsamt insprängda bland mera högväxta arter.

Övriga västliga arter. De nedan uppräknade västliga arterna ha anträffats på så många lokaler, att jag ej ansett det nödigt att angiva varje

lokal för sig. Siffran inom parentes angiver, i hur många sektioner de äro representerade enligt mina anteckningar, varvid »NÅ» betecknar N. Åkarp och »V» Vittsjö.

Cornus suecica (NÅ 6, V 16), *Galium saxatile* (NÅ, V alla sekt.), *Hydrocotyle* (NÅ 5, V 13), *Hypochaeris radicata* (NÅ 7, V 13), *Juncus squarrosus* (NÅ, V alla sekt.), *Narthecium* (NÅ 3, V 16), *Pedicularis silvatica* (NÅ 2, V 8), *Quercus sessiliflora* (NÅ 7, V 13), *Scirpus multicaulis* (V 7) och *Teesdalia* (NÅ 4, V 5).

Östliga arter.

Allium Scorodoprasum — Vittsjö, sekt. 7, Kristenstorp på gammal tomtplats vid kvarndamm, 28. 7. — Arten torde ej vara ursprungligt vild på platsen utan utgöra en rest från tidigare odling.

Campanula persicifolia — Vittsjö, sekt. 5, ca. 200 m N Vittsjö kyrka, ekbacke, 27. 8. — Arten förekom här med ett enda individ och kan ha kommit från någon trädgård.

Dianthus deltoides — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,4 km VNV kyrkan, torr gräsbacke, 4. 9.

Herniaria glabra — N. Åkarp, sekt. 5, bangården vid Bjärnums stn, 1. 7. — Växplatsens natur tyder på, att arten blivit införd till området. Den förekom här i stor myckenhet och i vackert utbildade individ tillsammans med den västliga *Sagina subulata.*

Ledum palustre — Vittsjö, sekt. 2, ca. 700 m NNO Porrarp, mosse i kanten av torvgrav, 1 ind., 12. 6; sekt. 13, ca. 1 km SO Hyngarp, tallmosse (T. Ernfors); sekt. 16, ca. 1,5 km NNV Björstorp, tallmosse, bestånd täckande 40 à 50 m² (påvisat av Bror Håkansson). — *Ledum* är karaktärsart för den mellanbaltiska floraprovinsen (Granlund 1925, Du Rietz 1925, Weimarck 1939). Dess rationella gräns mot V torde gå genom Örkeneds socken. Åtskilliga lokaler V därom äro visserligen numera kända men de äro förhållandevis långt åtskilda och ha i regel blott ett eller annat individ. Dessa avlägsna stänklokaler visa blott, att arten har god förmåga till långspridning.

Papaver dubium — N. Åkarp, sekt. 7, Kulleröd, västra gården, åkerren, 20. 7. — Blott ett fåtal individ anträffade.

Här må en jämförelse mellan Vittsjötrakten å ena sidan och Oderljunga och Örkened å den andra vara på sin plats. Av västliga arter har Lundh (1941 s. 147) för Oderljunga noterat en hög lokalfrekvens för *Cornus suecica, Erica, Galium saxatile, Hydrocotyle, Juncus squarrosus* och *Narthecium.* De äro där funna i alla eller nästan alla sektioner. Samma förhållande gäller för Vittsjötrakten. I Örkened äro av dessa arter *Galium saxatile, Hydrocotyle, Juncus squarrosus* och *Narthecium* ännu allmänna och tämligen jämnt fördelade. De tränga vidare österut och nå ett stycke in i Blekinge. *Erica* däremot har sannolikt sin rationella ostgräns i NV delen av Örkened. Hur därmed förhåller sig,

är emellertid ej fullt klart, förrän Glimåkra och Loshults socknar blivit inventerade. *Cornus suecica* slutligen är i Örkened funnen på endast 2 varandra närliggande lokaler i socknens N del. Om den arten finner sin ostgräns någonstans mellan Vittsjö och Örkened får framtida undersökningar visa. Det är ju möjligt, att den framtränger från Vittsjö och österut under långsamt avtunnande, i vilket fall gränsen blir diffus.

De sex nu nämnda, västliga arterna äro särskilt lämpade att utvälja som typväxter för den suboceaniska provinsen inom det näringsfattiga urbergsområdet. De flesta av dem äro typiska oligotrofer och därför å andra sidan ej användbara som klimatindikatorer inom Skånes eutrofa delar. *Hydrocotyle* och *Galium saxatile* äro i detta avseende mindre utpräglade och tränga med tämligen hög frekvens fram ända till Sydskånes östra kust.

Av övriga västliga arter ha *Gentiana Pneumonanthe* och *Hypochaeris radicata* tydligt minskat i frekvens från Vittsjötrakten till Örkened, medan *Quercus sessiliflora* och *Teesdalia* äro ungefär jämbördiga i de båda områdena. Egendomligt nog äro *Radiola* och *Pedicularis silvatica* (Örkened 21 sekt.) vanliga i det östra området. De övriga västliga arterna äro för sällsynta och nogräknade för att ge ett säkert utslag.

Av de östliga arterna är det blott *Ledum* och *Galium pumilum,* som i de östra områdena av Skåne ha en tillräckligt hög frekvens för att i detta sammanhang vara av speciellt intresse. *Galium pumilum* finner sin absoluta gräns i Örkened (WEIMARCK 1939, karta s. 385), och *Ledum* har redan diskuterats.

Sammanfattningsvis kan sägas, att Vittsjötrakten är floristiskt sett lika västligt betonat som Oderljunga men har en betydligt mera oceanisk prägel än Örkened. Gränsen mellan suboceanikum och mellanbaltikum, grundad på ett större antal arters fördelning, är en zon, som emellertid visar sig vara endast någon mil bred (jfr STERNER 1925). Vittsjötrakten faller helt väster om denna zon och hör således till suboceanikum.

Andra intressanta växtfynd.

Eutrofer.

Calcifilerna, *Carex acutiformis* och *Primula farinosa,* och några av eutroferna, 14 arter, ha behandlats i en tidigare uppsats (WEIMARCK 1942). Där ha också kartor över de nämnda arternas fördelning inom området publicerats. Av nämnda uppsats framgår, att N. Åkarps sn rymmer de flesta eutroflokalerna, medan Vittsjö har blott få och långt

åtskilda sådana platser (fig. 1, s. 155). Detta visades sammanhänga med kritkalkens fördelning.

De förut (WEIMARCK, l. c., ss. 112, 114 och 116) karterade arterna, vilka ej tagas med i nedanstående förteckning, äro:

Campanula Trachelium, Cardamine flexuosa, C. hirsuta, Carex acutiformis, C. disticha, C. elongata, Cicuta virosa, Epilobium roseum, Eupatorium cannabinum, Festuca gigantea, Hydrocharis Morsus-ranae, Linum catharticum, Paris quadrifolia, Primula farinosa, Sparganium ramosum ssp. *microcarpum* och *Spirodela polyrrhiza.*

Av nedanstående förteckning framgår, att de tidigare vunna resultaten gälla även för de övriga eutroferna — för några mycket klart, för andra mera otydligt, något som är blott naturligt, ty mellan de olika trofiklasserna finnas alla gradationer.

Adoxa Moschatellina — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,2 km VNV kyrkan, hasselsluttning mot bäckdalen, 17. 5; d:o, ca. 1,5 km VNV kyrkan, löväng, 17. 5.

Anemone Hepatica — N. Åkarp, sekt. 4, Ramsberga, ca. 500 m SSV kyrkan, nedlagt kalktag, 1 individ!, 4. 6; sekt. 7, ca. 700 m SV Hackatorp, hasselbacke vid nedlagt kalktag, 15. 7.

Anemone ranunculoides — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,5 km VNV kyrkan, fuktig ekbacke, 30. 5; d:o, ca. 1,3 km VNV kyrkan, fuktig sluttning mot dalbottnen, 30. 5. — Arten uppträder här i ringa mängd och bör i görligaste mån sparas.

Campanula latifolia — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,5 km VNV kyrkan, fuktig ekbacke, 5. 7; Åkarp, ca. 200 m SSV Bjärnums stn, alkärr, 22. 7.

Carex diandra — N. Åkarp, alla sekt., 9 lokaler.

Carex remota — N. Åkarp, sekt. 1, ca. 200 m S Skulkarp, kärr, 22. 7; sekt. 4, Bjärnums skog, intill nedlagt kalktag i alkärr vid bäck, 19. 6; sekt. 5, ca. 1 km O Bjärnums stn, alkärr, 14. 7; sekt. 6, ca. 1,7 km NNV Bjärnums stn, alkärr, 7. 7; Vittsjö, sekt. 5, ca. 600 m N Snärshult (södra), alkärr, 28. 7.

Cirsium oleraceum — N. Åkarp, sekt. 3 och 4, utefter Åkarpsbäcken på flera ställen från Slättaröd, ca. 1,5 km VNV kyrkan, till Ramsberga, ca. 600 m SSV kyrkan. — Arten upptages av HÅRD (1924, s. 165) bland sydliga arter men kan samtidigt inordnas bland eutroferna.

Corydalis intermedia — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,5 km VNV kyrkan, fuktig ekbacke, 30. 5; d:o, ca. 1,2 km VNV kyrkan, löväng, 30. 5.

Elodea canadensis — N. Åkarp, sekt. 5, ca. 1,2 km O Bjärnums stn, i Bjärlången, 19. 6. — Ehuru ej ursprungligen inhemsk, torde arten böra föras till eutrofernas grupp.

Gagea lutea — N. Åkarp, 4 sekt., 8 lokaler, samtliga vid kalkfyndigheter.

Glyceria plicata — N. Åkarp, sekt. 7, ca. 800 m SO Hemmeström (östra), kärr. — Arten växte här sparsamt i ett kärr, tillsammans med *Carex acutifor-*

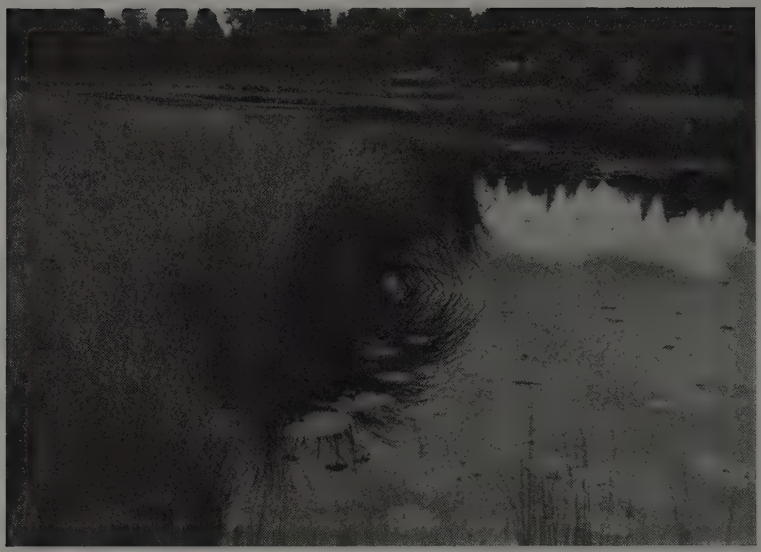


Fig. 9. Den lilla Lesjön i Vittsjö socken har delvis en eutrof prägel. På bilden synas kraftiga exemplar av *Carex acutiformis* med över vattenspeglen bågformigt böjda blad, och bland *Nuphar* simmar *Hydrocharis* i strandkanten. Vid sjöns utlopp, längst bort till vänster på bilden, förekomma *Sparganium ramosum* och *Cicuta virosa*. — Förf. foto 1. 9. 1941.

mis, C. disticha, Epilobium glandulosum m.fl. Den hybridiserade livligt med *G. fluitans*.

Hottonia palustris — sekt. 5, vid Dalsjöbäckens utlopp i Bjärlången, 16. 9; d:o, Dalsjöns NV sida, 31. 7; ca. 500 m NO Boket, fiskdamm vid Dalsjöbäcken, 31. 7.

Mercurialis perennis — N. Åkarp, 3 sekt., 6 lokaler, alla vid kalkfyndigheter.

Milium effusum — N. Åkarp, sekt. 5, ca. 1 km SO Bjärnums stn, bokskog, 14. 7; d:o, ca. 500 m O Boket, bokbacke, 24. 7; Vittsjö, sekt. 11, ca. 1 km NO Ubbart, bokskog i åsgrop, 19. 7.

Primula farinosa — se WEIMARCK, 1942, karta, s. 112.

Ranunculus Ficaria — N. Åkarp, 5 sekt., vid eller nära kalkfyndigheter.

Ranunculus peltatus — N. Åkarp, sekt. 2, Hässleberga, O gårdarna i dike, 25. 6; sekt. 6, ca. 1,5 km NV Bjärnums stn, dike, 7. 7.

Scirpus silvaticus — N. Åkarp, 4 sekt., 8 lokaler, de flesta vid kalkfyndigheter.

Solanum Dulcamara — N. Åkarp, sekt. 4, Bjärnums skog, alkärr invid nedlagt kalktag, 19. 6; d:o, ca. 500 m S kyrkan, äng vid bäcken, 14. 7.

Thalictrum aquilegifolium — N. Åkarp, sekt. 4, Ramsberga, ca. 600 m SSV kyrkan, vid nedlagt kalktag, 4. 6; d:o, Lindfors, ca. 1,2 km S kyrkan vid bäcken, 24. 7.

Thalictrum flavum — Vittsjö, sekt. 15, ca. 200 m SV Hyngarp, åkerren, 2. 9.

Typha angustifolia — N. Åkarp, sekt. 5, Dalsjön, massvis runt hela sjön, 7. 6; Vittsjö, sekt. 3, ca. 1 km OSO Hästhult (södra) i Hårsjön, 26. 7; d:o, Hästhultsjöns O ända, 26. 7; sekt. 10, ca. 800 m VNV Bökholm i Kraxasjön, ett par unga individ, 29. 7.

Vicia sepium — N. Åkarp, sekt. 5, ca. 300 m SV Boket, lund vid nedlagt kalktag, 4. 6.

Följande eutrofer ha högre lokalfrekvens och upptagas av utrymmesskäl blott med angivande av antal sektioner inom resp. socknar:

Angelica silvestris NÅ 6, V 5; *Carex vesicaria* NÅ 5, V 2; *Chrysosplenium alternifolium* NÅ 7, V 1; *Equisetum pratense* NÅ 5, V 2; *Iris Pseudacorus* NÅ 4, V 2, på sammanlagt 11 lokaler; *Lemna minor* NÅ 7, V 6, antecknad från 26 lokaler, de flesta invid kalkfyndigheter; *Poa nemoralis*, NÅ 6, V 5, från 18 lokaler, i regel vid kalkfyndigheter eller på rullstensgrus; *Stellaria palustris* NÅ 4, V 2.

I övrigt anmärkningsvärda växtfynd.

Actaea spicata — N. Åkarp, sekt. 5, ca. 300 m SSV Boket, fuktig ekbacke intill nedlagt kalktag, 19. 6.

Arabis arenosa — N. Åkarp 3 sekt., Vittsjö 4 sekt. — Förekommer uteslutande på vägkanter och banvallar eller i omedelbar närhet därav. Blott på en lokal uppträder den i större mängd: ca. 500 m SSO Vittsjö stn mellan landsvägen och järnvägen, där den täcker flera hektars yta.

Calystegia sepium — N. Åkarp, sekt. 4, ca. 200 m S Bjärnums stn, i snår, 22. 7; sekt. 5, ca. 1 km ONO kyrkan, lövkärr. — Båda fynden kunna härstamma från tidigare odlade exemplar, men det torde vara omöjligt att få klarhet häruti, då bebyggelsen i denna trakt är av mycket gammalt datum.

Carex chordorrhiza — Vittsjö, sekt. 14, ca. 1,5 km SSV Björstorp, gungflykärr i f.d. Emmaljungasjön, 16. 7. — I fjol kunde LUNDH (1941 s. 152) meddela en ny lokal för denna i Skåne mycket sällsynta art. Med den nu föreliggande äro 6 fyndorter kända i landskapet. Ståndorten utgöres av gungflymark på bottnen av den 1902 sänkta Emmaljungasjön. Arten bildade ställvis rena, mycket täta bestånd.

Carex digitata — N. Åkarp, sekt. 4, Bjärnums skog, ca. 1,8 km S kyrkan, bokbrant, 31. 5; sekt. 5, Dalsjöns S ända, bergbrant under lind, 7. 6.

Carex flava×*Oederi* var. *oedocarpa* — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 1,4 km VNV kyrkan, äng på dikeskant, 5. 7. — Fyndet, som gjordes av rektor S. MÅRTENSON, bestod av endast en tuva. Något spår av *Carex flava* kunde trots intensivt sökande ej upptäckas i närheten. Ängen var emellertid mycket hårt betad, så att ev. förekommande enstaka individ mycket väl kunna ha undgått upptäckt.

Carex magellanica — N. Åkarp, 1 sekt., Vittsjö 5 sekt., tillsammans 9 lokaler. — Den karakteristiska ståndorten för denna art på dess förekomster i Nordskåne är äkta fattigkärr, särskilt kanten av mossgölar, gärna t.o.m. flotterande ett stycke ut i vattnet, men arten är alltid förankrad i kanten eller på en kringdrivande, lösryckt tuva. *C. magellanica* kommer säkert att visa sig vara tämligen vanlig i oligotrofbygden. I Örkened antecknades den från 7 sektioner och i Oderljunga från 6 (LUNDH 1941 s. 152).

Chenopodium urbicum — N. Åkarp, Hagsjö, gård vid sydkanten av f.d. Hagsjön, vid ladugård, 28. 8. — Den aktuella utbredningen av denna art inom landskapet är ej känd. Säkert är emellertid, att den mycket avtagit på senare tid. Dess förnämsta tillhåll är kanten av öppna gödselstackar. Sedan man alltmera övergått till täckta cementbassänger, har arten mer och mer avtagit. Den tillhör en försvinnande »kulturepok».

Circaea intermedia — N. Åkarp, sekt. 4, Bjärnums skog, alkärr intill nedlagt kalktag, 19. 6.

Dryopteris thelypteris — Vittsjö, sekt. 11, ca. 1 km NNO Ubbalt, bokskog i botten av åsgrop, 19. 7.

Epilobium glandulosum — N. Åkarp, sekt. 7, ca. 800 m SO Hemmeströ (östra), kärr, 25. 8. — Denna art, som hör hemma i Nordamerika och Ostasien är införd i Sverige. Den synes hävda sig väl och t.o.m. såsom vid ovanstående lokal kunna etablera sig i en f.ö. naturlig vegetation. *Epilobium glandulosum* har tidigare ej blivit rapporterad från Skåne. Ex. ha bestämts av fil. dr ERIK ASPLUND.

Eriophorum gracile — Vittsjö, sekt. 5, ca. 600 m N Snärshult (södra), djupt skogskärr, 28. 7. Arten anträffades i blott två individ.

Eriophorum latifolium — samma lokal som föregående. — Uppträdde sparsamt, och exemplaren voro betydligt svagare utvecklade än i Sydskånes kalkkärr.

Impatiens noli tangere — N. Åkarp, sekt. 4, Bjärnums skog, alkärr, vid bäckfåra intill nedlagt kalktag, 19. 6.

Isoëtes lacustre — Vittsjö, 4 sekt. på 6 lokaler i *Lobelia*-sjöar.

Linaria repens — Vittsjö, sekt. 3, ca. 1 km SV Rommentorp, mossodling, 26. 7. — Torde ha inkommit med frö. På åkerrenen förekom också *L. vulgaris* och *L. repens*×*vulgaris* i stor myckenhet.

Mateuccia Struthiopteris — N. Åkarp, sekt. 4, ca. 1,2 km SV Kvarnfors, i sänka invid järnvägen, 24. 8.

Melampyrum cristatum — N. Åkarp, sekt. 3, ca. 100 m NO Slättaröd (södra), hasselbacke, 4. 9.

Melica uniflora — Vittsjö, sekt. 11, ca. 1 km NO Ubbalt, bokskog i åsgrop, 19. 7. — Arten växer här på ett mycket karakteristiskt sätt. Terrängformerna på lokalen äro betingade av ett nätverk av rullstensåsar med mellanliggande åsgropar. Detta framgår i någon mån av kartan, s. 155. *Melica* förekom här tillsammans med *Milium* på bottnen av ett flertal sådana gropar. I en av de djupare tillkom också *Dryopteris thelyptris*.

Förklaringen till att dessa tre ganska näringsfordrande arter (*Milium* räknas säkert med rätta av HÅRD till eutroferna) kunde finna trivsel på denna lokal, torde vara förefintligheten av kalk i rullstensåssystemet. Kalk är vis-

serligen ej anträffad just här men är känd från flera andra platser i åssträckningen Björkefalla—Porrarp (Weimarck 1942, karta s. 120).

Osmunda regalis — Vittsjö, sekt. 7, ca. 1 km O Lönsholma vid bäcken, 13. 6; sekt. 11, vid Vittsjöns S ända, 31. 7; sekt. 12, ca. 1,5 km N kyrkan, vid Vittsjö kvarn, 17. 6.

Parnassia palustris — N. Åkarp, sekt. 7, ca. 500 m SO Hemmeströ (östra), kärräng vid bäcken, 26. 6.

Polygonum dumetorum — N. Åkarp, sekt. 3, Slättaröd, ca. 100 m NO gårdarna, hasselbacke, 4. 9.

Polygonum minus — N. Åkarp, sekt. 5, ca. 1 km O Bjärnums stn, alkärr, 4. 9.

Prunus spinosa — N. Åkarp 5 sekt., Vittsjö 5 sekt. — Arten är betydligt vanligare i N. Åkarps sn än i Vittsjö. Dess avtagande frekvens upp mot det småländska höglandet är mycket markant.

Prunus insititia (terson) × *P. spinosa* — N. Åkarp, sekt. 4, Bjärnums skog å ömse sidor av gamla landsvägen intill gränsen mot Vankiva sn, dock sannolikt blott ett bestånd, 1. 6. — Denna mycket sällsynta hybrid mellan slån och den speciella krikontyp, som under namn av »tirsen» eller »tersen» (enl. Sernander 1940 »terson») odlas särskilt i Nordskåne och Sydsmåland, är nu känd från 2 Skånelokaler, nämligen förutom den ovannämnda också från Tykatorp i Glimåkra. Hybriden är i de flesta karaktärer synnerligen vackert intermediär mellan föräldraformerna. Terson är ett vanligen 5—6 m högt träd eller buskträd med få eller inga tornar, rätt stark rotskottsbildning, tämligen stora blommor (något mindre än krikonets) med gula—gulbruna ståndarknappar. Det är fullt fertilt och sätter riklig frukt. Slånet är som bekant lägre, vanligen rent buskartat, har tättsittande, stickande tornar, mycket stark vegetativ förökning, smärre blommor (storleken varierar inom arten betydligt) och brunröda—röda ståndarknappar. I alla dessa karaktärer är hybriden intermediär med undantag av den starka förmågan att bilda rotskott, där den mera liknar slånet (fig. 10). Den är vidare höggradigt steril, blott omkr. 10 % av blommorna ge upphov till kvarsittande, små och dåligt utvecklade frukter. — Angående terson och slån jämte närstående typer se senare uppsats i detta häfte.

Rumex thyrsiflorus — N. Åkarp 3 sekt., Vittsjö 3 sekt. — Arten följer vägar och järnvägar och får fast fot på sandmarker, vid grustag o.dyl. Den saknas i det inre av det småländska höglandet (Hård 1924 s. 159).

Scirpus Hudsonianus — Vittsjö, sekt. 6, Mörkhult, ca. 500 m S gården, mosslagg, 13. 6.

Scirpus mamillatus — N. Åkarp, sekt. 5, vid Dalsjöbäckens inlopp i Bjärlången, 19. 6; Dalsjöns S ända, vid bäcken, 20. 7; Vittsjö, sekt. 4, ca. 1 km VNV Höjalen, i gammal sågdamm, 3. 7; sekt. 16, Brönasjöns O sida,

Fig. 10. Intill gränsen mellan N. Åkarps och Vankiva socknar förekommer å ömse sidor av vägen buskage av den sällsynta *Prunus insititia* (terson)×*spinosa* (till vänster å bilden). De rikt blommande slånbuskarna till höger stå i själva ägo- och sockengränsen. I trädgården mitt på bilden skymta buskträd av det i Göingebygden ännu ganska allmänt odlade terson, en form, som kommer krikonet nära och som torde tillhöra *Prunus insititia*. — Förf. foto 31. 5. 1941.

27. 6; ca. 600 m NV Björstorp, sågdamm, 25. 7. — Arten har varit mycket förbisedd i Skåne, men den är nu känd från ett stort antal lokaler i norra delen av landskapet (WEIMARCK 1939, LUNDH 1941). Den urskildes som en från *S. palustris* different art först 1902, vilket förklarar vår brist i kunskap.

Sparganium affine — Vittsjö, sekt. 4, ca. 1 km VNV Höjalen, gammal sågdamm, 23. 7; sekt. 15, Mellansjöns S ända, 30. 7; sekt. 16, ca. 1 km VNV Björstorp, sågdamm, 25. 7. — *S. affine,* av HÅRD (1924 s. 126 och 127) betecknad som oligotrof, är en i Skåne föga beaktad och möjligen sällsynt art. Den är också mycket lätt att förbise, då den ofta växer sparsamt insprängd bland de vanligare arterna *S. glomeratum* och *S. simplex*. De i Vittsjö gjorda fynden tillhöra alla landformen.

Sparganium natans — Vittsjö sekt. 5, Pickelsjöns S ända, 19. 7; sekt. 10, Kraxasjön, ca. 800 m VNV Bökholm, 29. 7; i sjön ca. 1 km O Ubbalt, 19. 7; sekt. 12, ca. 1,2 km N Vittsjö stn, i Vittsjön, 15. 7; sekt. 15, Hyngarp, Gårsjöns S ända, 30. 7; St. Nosta, S ändan, 30. 7. — I Gårsjön vid Hyngarp insamlades dessutom exemplar av *S. natans*×*simplex* (det. G. SAMUELSSON). De avveko från det vanliga genom axillära honax.

Litteratur.

ARESCHOUG, F. W. C. (1881). Skånes Flora. 2. uppl. — Lund.

BLOMBERG, A. (1895). Beskrifning till kartbladet Vittsjö. — S. G. U. ser. Aa. Nr 108. Stockholm.

BLOMGREN, NILS und NAUMANN, EINAR (1925). Untersuchungen über die höhere Vegetation des Sees Stråken bei Aneboda. — LUÅ. N. F. Avd. 2. Bd 21. Nr 6. Lund.

DU RIETZ, G. EINAR (1925). Die regionale Gliederung der skandinavischen Vegetation. — Sv. Växtsoc. Sällsk. Handl. VIII. Uppsala.

— (1940). Das limnologisch-thalassologische Vegetationsstufensystem. — Verh. Int. Verein. für theoret. u. angew. Limnologie IX, s. 102—110.

— Växtsamhällslärans grunder. — Stensilerat manuskript.

DU RIETZ, G. EINAR und HANNERZ, ALF G. (1939). Gefässpflanzenvegetation i DU RIETZ, G. EINAR etc.: Zur Kenntnis der Vegetation des Sees Tåkern. — Acta Phytogeogr. Suec. XII. Uppsala.

GRANLUND, E. (1925). Några växtgeografiska regiongränser. — Geogr. Annal. Stockholm.

HOLMBERG, O. R. (1922). Hartmans Handbok i Skandinaviens flora, H. 1. — Stockholm.

— (1926). Skandinaviens Flora, H. 2. — Stockholm.

HYLANDER, NILS (1941). Förteckning över Skandinaviens växter 1. Kärlväxter. — Lund.

HÅRD AV SEGERSTAD, F. (1924). Sydsvenska florans växtgeografiska huvudgrupper. — Diss. Malmö.

LILLIEROTH, SIGVARD (1938). Die höhere Vegetation des Sees Lammen bei Aneboda. — LUÅ. N. F. Avd. 2. Bd 34. Nr 14. Lund.

LUNDEGREN, ALF (1934). Kristianstadsområdets kritbildningar. — G. F. F. Bd 56. Stockholm.

LUNDH, ASTA (1941). Bidrag till Skånes Flora 8. Floran i Oderljunga socken. — Bot. Notiser 1941, s. 135—154. Lund.

— (1942). Bidrag till Skånes Flora 13. *Leersia oryzoides* i Skåne. — Bot. Notiser 1942, s. 191—198. Lund.

SAMUELSSON, G. (1934). Die Verbreitung der höheren Wasserpflanzen in Nordeuropa. — Acta Phytogeogr. Suec. VI. Uppsala.

STERNER, R. (1925). Några huvuddrag i södra Sveriges växtgeografi. — Ymer. Stockholm.

THUNMARK, S. (1931). Der See Fiolen und seine Vegetation. — Acta Phytogeogr. Suec. II. Uppsala.

— (1937). Über die regionale Limnologie von Südschweden. — S. G. U., Ser. C, N:o 410. Stockholm.

— (1938). Om sjöarna i Långasjö socken i Kronobergs län. — Hembygdsboken Långasjö. Försök till en sockenbeskrivning. Emmaboda.

WALDHEIM, S. (1942). Bidrag till Skånes Flora 15. Inventering av Skånes myrar. — Bot. Notiser 1942. Lund.

WEIMARCK, H. (1939). Bidrag till Skånes Flora 1. Vegetation och flora i Örkeneds socken. — Bot. Notiser 1939, s. 357—392. Lund.

— (1940). Bidrag till Skånes Flora 6. Om floran i Sjöbotrakten. — Ibid. 1940, s. 173—192. Lund.

— (1942). Lokala kalkförekomster och näringsfordrande arters utbredning i trakten av Vittsjö och Bjärnum. — Sv. Geogr. Årsbok 1942, s. 108—126. Lund.

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Busk- och bladlavarnas utbredning i södra Västergötland, speciellt Boråstrakten.

Av Carl Sandberg och Ivar Söderberg.

Under ett mer än tjuguårigt arbete med utforskandet av floran i södra Västergötland har också uppmärksamhet ägnats blad- och busklavarna. Särskilt under de senare åren ha de varit föremål för ett träget studium. Av helt naturliga skäl har det mesta arbetet nedlagts på lavarna i trakten kring Borås, där vi varit bosatta. Någon fullständighet kan denna förteckning dock ej göra anspråk på varken med hänsyn till art- eller lokalantal (det senare i förhållande till antalet besökta socknar). Men den torde åtminstone lämna en något så när riktig bild av de olika arternas utbredning och frekvens inom det område, som här går under benämningen Boråstrakten.

Till denna föra vi Viskadalen från Varnums socken i norr till Seglora i söder jämte socknarna öster och väster om denna. Till området höra alltså socknarna Varnum, Molla (trakten kring Mollaryd), Borgstena, Fristad, Rångedala, Toarp, Brämhult, Borås, Bredared, Sandhult, Bollebygd (trakten kring Hultafors), Seglora (norra delen), Kinnarumma och Ljushult (västra delen). Härifrån äro alla funna arter medtagna. Men vi ta också med fynd av sällsynta eller mera intressanta arter från övriga delar av södra Västergötland. Från Redvägs, Ås (norra och mellersta delen) och Gäsene (utom del av Molla) härader ha vi inga uppgifter, då lavfloran där studeras av andra.

Från Fil. lic. St. Ahlner, Docent G. Degelius, Fil. lic. T. E. Hasselrot, Fil. dr. A. H. Magnusson och Apot. G. Svensson ha vi mottagit värdefulla bidrag. Det Stenholmska herbariet i Göteborg har genomgåtts och ett flertal lokaler antecknats. Ur litteraturen ha viktigare fynd tagits med.

Degelius, Magnusson och G. O. Malme ha bestämt eller granskat allt material, som vi varit okunniga eller ovissa om. Till alla, som på ena eller andra sättet varit oss till hjälp, frambära vi vårt varma tack. Tyvärr kan det ej nå en av dem. Följande förkortningar ha använts:

Deg. = DEGELIUS, Ahln. = AHLNER, Ht = HASSELROT, Mn = MAGNUSSON, Stm = STENHOLM och G. S. = SVENSSON.

Vad nomenklaturen beträffar, ha vi i huvudsak följt MAGNUSSON (1936). Begreppet blad- och busklavar ha vi tagit något vidare än vad MAGNUSSON (1929) gör. I den följande förteckningen anges för allmänna arter endast socknen, där de anträffats, för mera sällsynta eller intressanta alla lokaler.

Art- och lokalförteckning.

Normandina pulchella (Borr.) Nyl. Horred: vid St. Horredssjön på *Parmeliella corallinoides* (Mn).

Dermatocarpon fluviatile (Web.) Th. Fr. Borås: Brotorpet och Slättholmen på stenar i Lillån, Kråkeredsvägen i bäcken (Deg.).

D. miniatum (L.) Mann Borås: Brotorpet, Ingesbro på fuktig klippvägg, Ekensberg och Ramnaslätt på lodrät klippvägg.

Sphaerophorus fragilis (L.) Pers. Borås: Gässlösa; Kinnarumma: Flenstorp. Ster.

S. globosus (Huds.) Vain. Borås; Borgstena; Bredared; Sandhult; Toarp. Vanligen steril.

Collema aggregatum (Ach.) Nyl. Seglora: mellan Seglered och Årebo på *Lob. pulmonaria,* c. ap.; Sjötofta: nära stationen; Strängsered: Torhult.

C. furvum (Ach.) DC. Borås: Slättholmen i Lillån; Toarp: Gånghester i bäcken.

C. nigrescens (Huds.) DC. Borås; Borgstena; Gingri; Kinnarumma; Ljushult; Sandhult; Toarp. Ett fåtal lok. i varje socken. Sexdrega: Billeberg (Deg.); Sjötofta: Gryssnäs (Stm).

C. rupestre (Sw.) Rabh. Borås: Brotorpet och Slättholmen i Lillån, Ramnaslätt med *N. parile*; Fristad: Kyrkogården (Mn); Gingri: Sparsör i bäcken; Seglora: Kyrkogården (Mn), Svaneholm i sluttningen V om landsvägen (Ht); Varnum: vid Viskan.

Leptogium cyanescens (Ach.) Kbr. Horred: Helsjön (Mn); Kinnarumma: Viskafors på fuktig bergvägg; Seglora: Svaneholm på mossig klippa, flyttblock och trädstammar V om landsvägen.

L. lichenoides (L.) Zahlbr. Bollebygd: Hultafors; Gingri: Krökling på ek; Kinnarumma: Viskafors; Molla: Mollaryd; Seglora: Svaneholm på mossiga flyttblock V om landsvägen (Ht).

L. microphyllum (Ach.) Leight. Seglora: Årebo c. ap.; Sätila: Smälteryd på poppel (Deg., Ht, Stm).

L. teretiusculum (Flk.) Arn. Toarp: Dalsjöfors (Mn enligt muntl. meddelande).

L. saturnium (Dicks.) Nyl. Borås; Bollebygd; Gingri; Kinnarumma; Sandhult; Seglora; Toarp. Överallt steril. Endast enstaka lok. inom varje socken.

Parmeliella corallinoides (Hoffm.) Zahlbr. Borås: Hultaberg c. ap., Pålsbo; Molla: Mollaryd; Sandhult: Ebbared och Nygård; Seglora: vid sjön Upsalen; Toarp: Häljared; Sexdraga: Ö om kyrkan (Deg.). Överallt på asp.

P. microphylla (Sw.) Müll. Arg. Seglora: Tranhult.

P. plumbea (Lightf.) Müll. Arg. Borås: Bockaryd, Ekensberg, Holmen, Hulta, Rya ås, Sjömarken; Bollebygd: Fläskjum (Stm); Bredared: vid Sandhultsvägen (G. S.); Hillared: Kila (Ht); Kinnarumma: Håhult (Deg.), Pärlebo, Skintagärde och Stenastorp (Ht), Töllesjö; Ljushult: N om Hökhult (Deg.), Kärra och Perstorp (Deg.); Mjöbäck: Bosgården (Stm); Redslared: N om Ellesjön (Ht); Revesjö: Revesjöholm och Mjölstocka (Deg.); Roasjö: Påbo (Deg.); Sandhult: Ebbared, S om kyrkan (Deg.), Nygård; Seglora: Björkhult, Ö om kyrkan (Deg.), Svaneholm, Tranhult, vid sjön Upsalen, Årebo, Övre Näs; Sjötofta: Gryssnäs (Stm); Skephult: vid kyrkan (Deg.); Svenljunga: Ebbarp (Ht); Toarp: Dalsjöfors (Mn), Häljared, vid kyrkan (Mn), Senåsa; Älvsered: stationen (många uppg.); Ö:a Frölunda: Hid (Deg.); Örsås: Ålanda (Ht); Öxabäck: nära vägskälet NV om Fjällsjön (Ht).

Pannaria pezizoides (Web.) Trevis. Borås: Sjömarken; Bredared: vid Sandhultsvägen på asp (G. S.); Mjöbäck: Ö om kyrkan (Stm); Sandhult: Hedared; Toarp: Gånghester; Tranemo: Hjärphult. Överallt c. ap.

P. pityrea (DC.) Degel. Borås: Sjömarken på asp; Horred: Helsjön vid St. Horredssjön (Mn); Kinnarumma: Flenstorp, Grimskulla och Pärlebo (Deg.), Skintagärde och Stenastorp (Ht); Redslared: N om Ellesjön (Ht); Revesjö: S om Axelfors (Deg.); Sandhult: Ebbared på gammal asp; Seglora: Hulud på asp, Seglered på hassel, Svaneholm på asp (Ht), Tranhult på rönn, Årebo på asp; Toarp: Senåsa (Deg.); Torestorp: Kulla på asp rikl. och c. ap. (Ht); Tranemo: Hjärphult (Stm); Älvsered: Nygård (Deg.); Öxabäck: nära vägskälet NV om Fjällsjön (Ht).

P. rubiginosa (Thunb.) Del. Kinnarumma: Flenstorp och Pärlebo (Deg. m.fl.), Skintagärde (Ht); Sandhult: Kypered (Deg.); Sexdrega: Sexdregabro på asp; Toarp: Senåsa (Deg.), Dalsjöfors (Mn.); Älvsered: Nygård (Deg. m.fl.); Öxabäck: nära vägskälet NV om Fjällsjön (Ht).

Lobaria amplissima (Scop.) Forss. Borås: Älmås; Ljushult: Aplared c. ap., Hallared (A. O. Olsson); Toarp: Bråthult på ask. Träden i Älmås och Bråthult äro numera nedhuggna.

L. laetevirens (Lightf.) Zahlbr. Horred: Helsjön på klippa (Mn).

L. pulmonaria (L.) Hoffm. Borås; Bollebygd; Fristad; Gingri; Kinnarumma; Ljushult; Sandhult; Seglora; Sexdrega; Toarp; Varnum. Endast steril. Överallt på träd, t.ex. ek och ask.

L. scrobiculata (Scop.) DC. Borås; Bredared; Brämhult; Fristad; Kinnarumma; Ljushult; Sandhult; Sexdrega; Toarp; Älvsered c. ap.; Kinnarumma: Rydboholm på murken aspstam c. ap., Stenastorp c. ap. (Ht).

Sticta fuliginosa (Dicks.) Ach. Seglora: Svaneholm på mossig och skuggig klippa V om landsvägen.

S. sylvatica (Huds.) Ach. Seglora: Svaneholm tillsamman med föregående. Båda ytterst sparsamt.

Nephroma arcticum (L.) Torss. Borås: N om Almenäs på nordsluttning (B. Sundler); Fristad: Ekenäs på berg mot norr vid sjön Ärtingen.

N. laevigatum Ach. Ljushult: Kovra på sälgkvistar; Molla: Molladal på bok (R. Tunblad); Seglora: vid Viaredsvägen; Toarp: Kerstinsgärde (A. O. Olsson).

N. lusitanicum Schaer. Borås: Bockaryd (Deg.), Holmen, Hultaberg, Ruered, Transås; Bollebygd: Fläskjum (Stm); Borgstena: vid stationen; Bredared: vid Sandhultsvägen (G. S.), f. *panniforme* med huvudformen; Hillared: Kila på asp vid Ätran (Ht); Holsljunga: Ryggebo (Deg.); Kinnarumma: Flenstorp (Deg.), Grimskulla, Karlshester och Pärlebo (Deg.), Skintagärde och Stenastorp (Ht); Redslared: vid Ellesjön (Ht); Revesjö: Revesjöholm (Deg., Ht), S om Axelfors på asp (Deg.); Roasjö: Påbo (Deg.); Sandhult: Ebbared, S om kyrkan (Deg.); Seglora: Svaneholm på mossig klippa, Tranhult; Sexdrega: Billeberg rikl. på asp (Deg., Ht), nära kyrkan (Deg.), Sexdregabro; Svenljunga: Ebbarp (Ht); Älvsered: Nygård (Deg.), SV om stationen (Ringselle m.fl.); Örsås: Björlida och Boda på asp (Deg.).

N. parile Ach. Borås: Ekensberg, Kråkered, Ramnaslätt, Ruered; Kinnarumma: Flenstorp (Mn), Grimskulla, Pärlebo; Ljushult: Kovra på sälg c. ap.; Molla: Mollaryd c. ap.; Toarp: Hjortryd, Kovra gård; Sexdrega: Billeberg (Deg.).

N. resupinatum (L.) Ach. Brämhult: Svinåsa på ek.

Peltigera aphthosa (L.) Willd. Borås: Brämhultsvägen på stenmur, Hulta och Trandared på stenmur; Kinnarumma: Björkered. Peltigeraarternas utbredning har ej studerats tillräckligt.

P. canina (L.) Willd. Borås: N om Bockaryd, Ekensberg, Kråkered på Gamla Kindsbanan, Ingesbo, Ramshulan, Rya ås, Ryda fattiggård, Väghult; Sandhult: Nygård.

P. erumpens (Tayl.) Vain. Borås: Stadsparken; Toarp: Dalsjöfors och strax utanför kyrkogården (Mn); Tranemo: Björsdam (Stm).

P. horizontalis (Huds.) Baumg. Borås: Ekenäs på bergvägg vid Ekensberg, Rya ås; Gingri: Kröklings hage; Molla: Tyrestorp; Seglora: Svaneholm på mossig klippa.

P. leucophlebia (Nyl.) Gyeln. Borås: Hulta, Rya ås, Tokarpsberg c. ap.; Gingri: Kröklinge hage; Ljushult: Kovra c. ap.; Molla: Tyrestorp c. ap.; Seglora: V om landsvägen vid Svaneholm; Toarp: Gånghester. Tycks vara vanligare än *P. aphthosa*.

P. malacea (Ach.) Duby. Borås: Holmen på klippvägg, Ryda på vallmur; Kinnarumma: Viskafors på sten; Varnum: sandfält vid Marsjön. Överallt steril.

P. polydactyla (Neck.) Hoffm. Borås: Almenäs, Hulta, Rya ås; Fristad: Ekenäs; Kinnarumma: Viskafors; Toarp: Målsryd i bokdunge; Varnum: vid Marsjön.

P. praetextata (Flk.) Vain. Borås: Björbo hage, Picke, Rya ås, Sjöbo och Bockaryd (Deg.); Brämhult: Myrås; Kinnarumma: Skintagärde på en asp (Ht); Seglora: Björkhult (Deg.), Tranhult; Älvsered (Stm).

P. rufescens (Weis) Humb. Borås: Björbohage, Ekensberg på bergvägg, Ingesbo på bergvägg.

P. scabrosa Th. Fr. Borås: Holmen vid Korpberget c. ap., Sjöbo c. ap., Östra Enedal på fuktig klippa mot norr; Kinnarumma: Flenstorp på bergväggar (Deg., Mn).

P. scutata (Dicks.) Duby. Borås: Bockaryd och Långesten på ask (Deg.), Ekensberg på flyttblock, Holmen på Korpberget c. ap. (G. S.), Kläppås på ask: Brämhult: kyrkogården rikl. på lönn, Svinåsa c. ap.; Fristad: kyrkogår-

den (Mn); Gingri: Kröklings hage (Ht); Dannike: kyrkogården (Mn); Kinnarumma: Flenstorp och Grimskulla på asp, Håhult och Pärlebo (Deg.), Viskafors på klippa; Molla: Mollaryd Larsgård, Mollungen c. ap.; Sandhult: kyrkogården (Mn), Nygård; Seglora: Björkhult, Svaneholm; Strängsered: Torhult c. ap.; Toarp: Hjortryd, Kovra gård; Tranemo: Prästgården (Stm).

P. spuria (Ach.) DC. Toarp: Häljared Östergård på stenmur (Deg.).

Baeomyces roseus Pers. Borås: Hulta öster och väster om Lillån c. ap.; Sandhult: Ebbared, Mölnebacka.

B. rufus (Huds.) Rebent. Borås: i barrskog vid Brämhults handelsträdgård, Flymader, Kråkered; Toarp: Berget.

Cladonia alpestris (L.) Rabh. Borås: Slättholmen och Tokarpsberg. Utbredningen av *Cladina*-gruppens arter ej tillräckligt känd.

C. impexa Harm. Borås: Brotorpet, Hulta öster om Lillån, Kråkered nära Gamla Kindsbanan (v. *laxiuscula*), Rya ås vid »Röda spåret», Ryssby vid Sjögårdsvägen, Trandared, St. Boda; Varnum: mellan Marsjön och Mellsjön.

C. rangiferina (L.) Web. Borås: Hulta, Rya ås, Ryssby, Slättholmen, Tokarpsberg; Bollebygd: Vikhults såg; Kinnarumma (Deg.); Seglora: Slottsarbetet.

C. sylvatica (L.) Hoffm. Borås: Hulta öster om Lillån; Varnum: Marsjön.

C. tenuis (Flk.) Harm. Borås: Hulta öster om Lillån; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Kinnarumma: Flenstorp (Mn), Pärlebo (Deg.); Varnum: sandmark vid Marsjön.

C. papillaria (Ehrh.) Hoffm. Borås: Flymader, V:a Boda vid Västersjön c. ap. (v. *molariformis*); Bollebygd: V sidan av Ö. Nedsjön (Deg.); Sandhult: Ebbared, Mölnebacka, Öndered; Sexdrega: nära byn vid Ljushultsvägen i blandskog (Deg.).

C. alpicola (Flot.) Vain. Borås: Tokarpsberg c. ap.; Sexdrega: vid vägen NV från byn på lågt berg (Deg.).

C. bellidiflora (Ach.) Schaer. Borås: Kråkered i barrskog c. ap.; Kinnarumma: Flenstorp på mindre bergplatå spars. och steril (Deg., Mn); Molla: Mollaryd Larsgård c. ap.; Sexdrega: NV om byn vid Ljushultsvägen c. ap. (Deg.) med *C. alpicola*.

C. botrytes (Hag.) Willd. Borås: Hulta, Tokarpsberg, Transås; Gingri: NV om Krökling (Ht). Säkerligen förbisedd.

C. cariosa (Ach.) Spreng. Borås: Kråkered vid Gamla Kindsbanan c. ap.; Rängedala: vid Marsjön.

C. carneola Fr. Borås: Hulta på stenmur, N om Klämma, Tokarpsberg c. ap.; Gingri: NV om Krökling på hygge i barrskog (Ht); Toarp: V om Hägglared i barrskog c. ap.

C. cenotea (Ach.) Schaer. Borås: Brotorpet c. ap., Hulta och Tokarpsberg c. ap., N om Klämma, Kråkered, Trandared; Gingri: NV om Krökling c. ap.; Ljushult: Kovra c. ap. (v. *exaltata*); Molla: Mollaryd; Sandhult: Skogsryd.

C. coccifera (L.) Willd. Borås: Björkäng, Flymader, Hulta vid Lillån, Rya ås på solig bergvägg, Tokarpsberg; Ljushult: Kovraberg på skuggig bergvägg (f. *frondescens*); Molla: Mollaryds by; Varnum: vid Marsjön. Vanligast som ssp. *pleurota* (Flk.) Vain., denna sällan med ap.

C. coniocraea (Flk.) Sandst. Borås: Tokarpsberg c. ap.; Ljushult: Kovra; Molla: Larsgård; Toarp: Skäftingsbacka på ask.

C. cornuta (L.) Schaer. Borås; Bollebygd; Molla; Rångedala; Seglora. Säkerligen allmän i barrskog. Endast steril.

C. cornutoradiata (Coem.) Vain. Borås: Brotorpet, Flymader, Hulta vid Lillån c. ap., Hässleholmen c. ap., Ramnaslätt—Sjömarken, Tokarpsberg, V:a Boda på Ryssmossen; Dannike: kyrkogården; Fenneslunda: nära folkskolan c. ap.; Gingri: Kröklings hage; Kinnarumma: Björnåsa; Ljushult: Kovra; Molla: Mollaryd; Sexdrega: Snärsbo.

C. crispata (Ach.) Flot. Borås: Brotorpet, Hulta öster om Lillån, Kråkered på Gamla Kindsbanan, Tokarpsberg; Borgstena: grusgrop vid stationen; Ljushult: Kovra; Molla: Mollaryd Larsgård; Rångedala: vid Marsjön; Toarp: Gånghester.

C. cyanipes (Smrft) Vain. Borås: Flymader, Brotorpet c. ap., Hulta i barrskog c. ap., Tokarpsberg, Trandared, Transås; Bollebygd: Vikhults såg; Bredared: Valdaslätt på stenar i rasbrant (Ht); Ljushult: Kovra; Molla: Tyrestorp; Rångedala: mellan Falskog och Gunnarstorp (Ht); Sandhult: myr N om Hemsjön (Ahln.); Toarp: Gånghester; Vänga: Skönadal på mossiga block och å bergskrön samt på mosse bland *Eriophorum vaginatum* (Ht).

C. deformis (L.) Hoffm. Borås: Hulta, Kråkered c. ap., Tokarpsberg c. ap., Trandared, Transås c. ap., V:a Boda på Ryssmossen; Brämhult: Kronäng c. ap.; Ljushult: Kovra c. ap.; Sexdrega: vid vägen till Ljushult med *C. alpicola* (Deg.). Allmän men sällsynt c. ap.

C. degenerans (Flk.) Spreng. Borås; Bollebygd; Bredared; Brämhult; Kinnarumma; Ljushult; Molla; Rångedala; Sandhult; Toarp; Varnum. Vanligen c. ap.

C. Delessertii (Nyl.) Vain. Od: Mollungen, steril. »Avvikande form».

C. digitata (L.) Schaer. Borås: Brotorpet, Hulta, N om Klämma, Rya ås flerst., Tokarpsberg, Trandared; Gingri: Kröklings hage; Ljushult: Kovra; Sexdrega: Stjärnsjön på mosse. Vanligen c. ap.

C. fimbriata (L.) Fr. Borås: Bockaryd, Hulta, Ramnaslätt—Sjömarken, Trandared, Transås; Borgstena: Lindsås c. ap.; Kinnarumma: Håhult (v. *minor*) (Deg.); Molla: Ingesbo (v. *major*) och Mollaryd (v. *minor*); Sandhult: Kypered (Deg.).

C. flabelliformis (Flk.) Vain. Borås; Bollebygd; Bredared; Fristad; Karl Gustaf: Stackenäs (Deg.); Ljushult; Molla; Sandhult; Älvsered (Malme). Säkerligen ganska allmän, vanligen v. *polydactyla*.

C. Floerkeana (Fr.) Smrft. Borås; Bollebygd; Bredared; Kinnarumma; Ljushult; Molla; Sandhult; Seglora. Oftast v. *intermedia*. På varje lokal i enstaka ex.

C. furcata (Huds.) Schrad. Borås; Bollebygd; Dannike; Ljushult; Molla; Seglora; Toarp; Varnum. Vanligen v. *racemosa*.

C. glauca Flk. Borås: Almenäs (G. S.), Klämma, Kråkered, Pålsbo, Ramshulan—Sjömarken, Rya ås, Slättholmen, Trandared, Hulta och Tokarpsberg c. ap.; Ljushult: Kovra c. ap.; Molla: Mollaryd; Sandhult: Skogsryd; Sexdrega: Backgård; Varnum: vid Marsjön.

C. gracilis (L.) Willd. Borås; Bollebygd; Bredared; Brämhult; Ljushult; Sandhult; Toarp; Varnum; Älvsered. Vanligast v. *chordalis*, v. *dilatata* sällsyntare.

C. macilenta (Hoffm.) Nyl. Borås: Hulta, Klämma, Kråkered, Rya ås flerst., Tokarpsberg; Ljushult: Kovra; Molla: vid Mollasjön; Gingri: Krökling. Vanligast v. *styracella*.

C. macilenta ssp. *bacillaris* (Nyl.) H. Magn. Borås: Brotorpet, Nya kyrkogården, Rya ås, Tokarpsberg c. ap., Trandared c. ap., V:a Boda på Ryssmossen; Bollebygd: Vikhults såg.

C. ochrochlora Flk. Borås: Brotorpet, Hulta, Pålsbo, Ramnaslätt—Sjömarken, Rya ås flerst., Tokarpsberg på stubbe c. ap., Transås; Bollebygd: Vikhults såg; Molla: Ingesbo, Larsgård; Varnum: sandfält vid Marsjön.

C. pityrea (Flk.) Fr. Borås: Rya ås c. ap., Trandared på berghällar (f. *phyllophora*); Toarp: Gånghester vid vägen till Berget (f. *sorediosa*); Älvsered: Stommen (Stm).

C. pyxidata (L.) Fr. Borås; Bollebygd; Brämhult; Ljushult: Sandhult; Varnum. Kanske vanligast som ssp. *chlorophaea* Flk.

C. rangiformis Hoffm. Borås: Rya ås, Tokarpsberg; Varnum: sandfält mellan Marsjön och Mellsjön. Endast funnen steril.

C. scabriuscula Del. Borås: Kråkered på Gamla Kindsbanan (Dåligt utvecklad form); Varnum: sandmark vid Marsjön.

C. squamosa (Scop.) Hoffm. Borås; Bollebygd; Bredared; Brämhult; Gingri; Ljushult; Sandhult; Seglora; Toarp.

C. strepsilis (Ach.) Vain. Ryssmossen på berghäll vid Västersjön; Molla: Mollaryd. På båda ställena steril.

C. subcervicornis (Vain.) DR. Borås: Gässlösa på solig bergvägg; Kinnarumma: Viskafors på skuggig bergvägg. Steril.

C. symphycarpia (Flk.) Arn. Borås: Brotorpet på stenar i Lillån; Varnum: sandmark mellan Marsjön och Mellsjön. Steril.

C. turgida (Ehrh.) Hoffm. Borås: Hedvigsborg, Holmen och Tokarpsberg c. ap., Hulta, Kråkered på bergvägg vid Gamla Kindsbanan; Bollebygd: Hultafors vid vägen till Kaffestugan; Kinnarumma: Flenstorp; Molla: Mollaryd c. ap.

C. uncialis (L.) Web. Borås; Bollebygd; Gingri; Toarp; Molla: Mollaryd c. ap. Allmän men har ej blivit antecknad.

C. verticillata Hoffm. v. *cervicornis* (Ach.) Flk. Varnum: vid Marsjön c. ap.; v. *evoluta* Th. Fr. Borås: Tokarp; Ljushult: Kovra på järnvägsbanken; Molla: Mollaryd c. ap.; Varnum: vid Marsjön c. ap.

C. Zopfii Vain. Borås: Gässlösa på klippvägg (Osäker).

Stereocaulon condensatum Hoffm. Bollebygd: Hultafors på flyttblock vid Sjövik; Ljushult: Kovra på järnvägsbanken; Kinnarumma: Viskarhult (Mn.); Varnum: sandmark vid Marsjön. Steril.

S. coralloides Fr. Borås: Gässlösa, Hulta, Hässleholmen, Rya ås, Trandared (v. *occidentale*), Slättholmen, Söderkulla på stenar i ån (Deg.); Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Kinnarumma: Viskarhult (Mn); Ljushult: på stenmur (Deg.), Kovra på klippvägg och järnvägsbank; Sandhult: Källeberg.

S. denudatum Flk. Borås: Gässlösa på klippvägg c. ap.: Surteby: Kattunga (Stm).

S. evolutoides H. Magn. Borås: St. Boda på stenmurar öster om landsvägen i skog, Trandared; Horred: Vasse (Stm); Kinnarumma: Viskarhult (Mn); Sandhult: Källeberg (Paradis) på stenmur. Ofta c. ap.

S. evolutum Graewe Borås: Hässleholmen på stenmur; Sandhult: Ebbared på berghäll med f. *planum*; Sätila; vid Tegelbruket och SO om byn (Stm). Överallt steril.

S. glareosum (Sav.) H. Magn. Varnum: nära Marsjön. Steril.

S. grande H. Magn. Varnum: sandfält mellan Marsjön och Mellsjön c. ap.

S. incrustatum Flk. Varnum: sandfält mellan Marsjön och Mellsjön c. ap.

S. microscopicum (Vill.) Frey Kinnarumma på bergvägg (Mn); Surteby: Kattunga (Stm).

S. pileatum Ach. Borås: V:a Boda på berghäll vid Västersjön; Bollebygd: Hultafors på flyttblock vid Sjövik; Borgstena: grusgrop vid stationen c. ap.; Kinnarumma: Viskarhult; Ljushult: Kovra.

S. tomentosum Fr. Borås: Gamla Kindsbanan öster om Kråkered. Steril.

Umbilicaria cylindrica (L.) Del. Borås: Smörhulan c. ap.; Fenneslunda: Stavared på odlingsrös ett ex. (Ht); Rångedala: mellan Falskog och Gunnarstorp på stenmur c. ap. (Ht), Gunnarstorp på stenmur (Ht); Sandhult: Hedared på stenmur strax N om kapellet (Ht).

U. deusta (L.) Baumg. Borås: Brotorpet på stenar i Lillån, Rya ås, Ryssbyström på stenar i bäcken; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Borgstena: Avelstomten; Bredared: N om Ryssby; Brämhult: Hyberg på berghäll; Rångedala: Gretlanda; Sandhult: Ebbared på berghäll; Toarp: Gånghester på bergvägg vid vägen till Berget, Senåsa rikl. på berghäll; Öxnevalla: Kataskogsbergen. Överallt steril.

U. erosa (Web.) Ach. Borgstena: berg vid vägen till Molla c. ap.; Rångedala: mellan Falskog och Gunnarstorp på stenmur och Ormås på hällar i barrskog (Ht); Sandhult: Hedared N om kapellet på stenmur; Öxnevalla: Kataskogsbergen c. ap.

U. hirsuta (Sw.) Ach. Borås: Trandared på stenmur; Toarp: Gånghester vid vägen till Berget; Örby: Skene. Överallt steril.

U. hyperborea (Ach.) Hoffm. Borås: St. Boda på stenmur mellan åkrar och vid skogsväg; Bredared: stenmur nära kyrkan (Ht); Gingri: Lilla Borhult på stenmur med *U. proboscidea*; Redslared: vägskälet 2 km S om Guttorp på stenmur (v. *radicicula*) (Ht); Rångedala: mellan Falskog och Gunnarstorp på stenmur och Gunnarstorp på stenmur (Ht); Tärby: en km SV om kyrkan på stenmur täml. rikl. (Ht); Vänga: Långgärdet på stenmur (Ht).

U. Nylanderiana (Zahlbr.) H. Magn. Grovare: Hule på stenmur vid landsvägen (Ht); Rångedala: Gunnarstorp på stenmur (Ht).

U. polyphylla (L.) Hoffm. Borås; Bollebygd; Borgstena; Brämhult; Gingri; Fenneslunda; Sandhult; Vänga. Överallt vanlig på stenmurar. Endast steril.

U. polyrrhiza (L.) Ach. Borås: Hulta, Bäckaskog (G. S.), Trandared; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Toarp: Gånghester vid vägen till Berget på bergvägg; Sätila: Strömma (Stm); Vänga: Långgärdet (Ht). Vanligen på stenmurar. Steril.

U. proboscidea (L.) Schrad. Borås: Holmen, St. Boda på stenmur, Trandared på flyttblock; Bredared: nära kyrkan på stenmur mycket rikl.

(Ht); Brämhult: Hyberg på berghäll; Fenneslunda: Stavared på odlingsrös och stenmur (Ht); Gingri: Lilla Borhult på stenmur; Rångedala: mellan Falskog och Gunnarstorp och vid Gunnarstorp samt Ormås på stenmurar (Ht); Sandhult: Hedared N om kapellet på stenmur (Ht); Surteby: Kattunga (Stm); Tärby: ungefär en km SV om kyrkan rikl. och vid Segerstorp på stenmurar (Ht); Varnum: NO om Skabo på stenmur (Ht); Vänga: Långgärdet på stenmur täml. rikl. (Ht). Vanligen c. ap.

U. pustulata Hoffm. Borås: Holmen på flyttblock, Trandared; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Brämhult: Hyberg på berghäll; Toarp: nära Berget. Alltid steril. Liten och dåligt utvecklad på stenmurar, större ex. på berg.

U. vellea (L.) Ach. Rångedala: Klämmestorp på flyttblock i lövskog (Ht).

Candelaria concolor (Dicks.) Arn. Borås: Nya kyrkogården på alm, Viared på ask; Fristad: Folkhögskolan på alm.

Parmeliopsis aleurites (Ach.) Nyl. Borås: Kasernområdet på tall; Varnum: Nitta station (Ht). Säkerligen förbisedd.

P. ambigua (Wulf.) Nyl. Borås: Kasernområdet (Deg.), Pålsbo, Ruered. Steril.

P. hyperopta (Ach.) Vain. Kinna (Stm); Rångedala på tall (Ht); Sexdrega: Rya på al i alkärr (Deg.); Tranemo: Gudarp (Stm), Trädgården på tall i tallskog (Ht); Vänga: Skönadal på basen av tall (Ht).

Parmelia acetabulum (Neck) Duby Borås: Hulta på asp; Fristad: Folkhögskolan rikl.; Kinnarumma: Björkered på ask; Seglora: Årebo på asp; Molla: Mollaryd på asp; Sandhult: Öndered; Toarp: kyrkogården (Mn). Ofta c. ap.

P. Bitteriana Zahlbr. Borås: Kristiansfält och Osdal på tall (Deg.); Bredared: Ö om Abborrtjärn på gran vid Vemmenhult (Ahln.); Sätila: Strömma (Stm); Tranemo: Gudarp (Stm); Varnum: Nitta station på tall, Skabo på björk. Endast steril.

P. centrifuga (L.) Ach. Molla: Mollaryd; Vänga: Skönadal på höjden 199, hällar på toppen rikl. (Ht).

P. conspersa (Ehrh.) Ach. Allmän i Boråstraktens alla socknar på flyttblock och stenmurar.

P. disjuncta Erichs. Borås: Holmen på flyttblock. Steril.

P. exasperata DNot. Borås: N om Bockaryd, Hultaberg; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Bredared: kyrkogården; Kinna: kyrkogården (Mn); Kinnarumma: Gamla kyrkogården (Mn); Rångedala: vid Marsjön; Molla: Mollaryd; Seglora: Svaneholm.

P. exasperatula Nyl. Borås: Bråt på apel, Nya kyrkogården, Pålsbo, Trandared på vildapel; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Sandhult: kyrkogården; Seglora: kyrkogården (Mn).

P. fuliginosa (Duby) Nyl. v. *laetevirens* (Flot.) Kickx Borås; Bollebygd; Fristad; Kinnarumma; Molla; Sandhult; Seglora; Sexdrega. Kanske allmännast bland de bruna parmelierna. Ej anträffad c. ap.

P. furfuracea (L.) Ach. Allmän i Boråstraktens alla socknar, ofta som v. *olivetorina* (Zopf) Zahlbr. Ej anträffad c. ap.

P. incurva (Pers.) Fr. Borås: Tokarpsberg; Grönahög: Köttekulla på stenmur (Ht); Hyssna: Dukared på stenmur (Ht).

P. isidiotyla Nyl. Borås: Holmen, Hulta, Hässleholmen, Tokarpsberg; Horred: Letebo; Seglora: Seglered. Oftast på stenmurar. Ofta c. ap.

P. Mougeotii (Flot.) Schaer. Hyssna: Dukared med *P. incurva* (Ht); Öxabäck: 2 km S om kyrkan på stenmur (Ht).

P. olivacea (L.) Nyl. Borås: N om Bockaryd (Deg.) Hulta på björk, Kläppås på lind; Rångedala: vid Marsjön på björk; Kinnarumma: Gamla kyrkogården (Mn); Varnum: vid Viskan och sandmark nära Viskan på sälg.

P. omphalodes (L.) Ach. Borås: Brotorpet, Gässlösa på flyttblock i barrskog (v. *cinereoalbida*), Hulta, Hultaberg, Ingesbo c. ap., Pålsbo, Smörhulan, Tokarpsberg (*v. discordans*), Trandared; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Gingri: Kröklings hage; Ljushult: Månstad (Deg.); Sexdrega: Sexdregabro c. ap. Sällsynt c. ap.

P. panniformis (Nyl.) Vain. Borås: Brotorpet c. ap.

P. physodes (L.) Ach. Allmän inom alla socknar i Boråstrakten. Anträffad c. ap. endast Borås: Tokarpsberg och Varnum: Skabo (Ht).

P. pubescens (L.) Vain. Öxnevalla: Kataskog.

P. pulla (Schreb.) Ach. Borås: Ekensberg, Holmen c. ap., St. Boda på solig bergvägg, Tokarpsberg c. ap., Trandared c. ap.; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik c. ap.; Rångedala: mellan Gretlanda och Främgärde i Brämhult.

P. saxatilis (L.) Ach. Allmän inom alla socknar i Boråstrakten. Sällan c. ap. Ofta som v. *Aizonii* Del.

P. stygia (L.) Ach. Molla: Mollaryd på flyttblock.

P. subaurifera Nyl. Borås: Hulta, Ingesbo på vildapel, Trandared; Bollebygds och Kinna kyrkogårdar (Mn).

P. sulcata Tayl. Borås: Bollebygd; Bredared; Dannike: kyrkogården på lönn rikl. c. ap. (Mn); Fristad; Kinna; Kinnarumma; Ljushult: Sandhult; Sexdrega; Toarp.

P. tiliacea (Hoffm.) Fr. Borås: Viared flerst.; Bollebygd: Fläskjum (Stm), kyrkogården (Mn); Hyssna: på lönn vid gamla kyrkan spars. c. ap. (Ht), Getakulla på ask och Klateberg rikl. på ask (Ht); Fritsla: Ramslätt på ask (Ht); Kinna: kyrkogården (Mn); Kinnarumma: Håhult på ask vid gården (Deg.); Rångedala: kyrkogården, Falskog på ask (Ht); Sätila: Alfsgården (Stm); Toarp: Häljared på ask, Bråthult på ask (Deg.); Örby: Källäng. Vanligen steril.

P. tubulosa (Hag.) Bitt. Borås; Bredared; Bollebygd; Brämhult; Kinna; Molla; Rångedala; Sätila.

P. vittata (Ach.) Nyl. Borås: Bråt på klippvägg; Seglora: Tranhult; S. Ving: Tångagärde; Toarp: Dalsjöfors (Mn).

Cetraria chlorophylla (Willd.) Vain. Borås: Annelunds allé, Bråt på apel, Nya kyrkogården, Trandared; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Brämhult: Främgärde på al; Dannike: kyrkogården (Mn); Fristad: Folkhögskolan på alm; Kinna: kyrkogården (Mn); Kinnarumma: Gamla kyrkogården på gammalt brädtak (Mn).

C. crispa (Ach.) Nyl. Borås: Brotorpet, Holmen, Kråkered på berghäll ymn.; Sandhult: Ebbared; Toarp: Slätthult; Varnum: sandmark mellan Marsjön och Mellsjön. Alltid steril. Tycks vara allmännare än *C. islandica*.

C. glauca (L.) Ach. Allmän i Boråstraktens alla socknar. Alltid steril.

C. islandica (L.) Ach. Borås: Brotorpet, Gässlösa, Hulta, Ramnaslätt—Sjömarken, Tokarpsberg; Bollebygd: V sidan av Ö. Nedsjön (Deg.); Molla: Tyrestorp c. ap.

C. nivalis (L.) Ach. Borås: Rya ås (H. Köhler); Toarp: Germundared å ekstubbe (A. O. Olsson).

C. pinastri (Scop.) S. Gray Borås: Björkäng, Kråkered i barrskog; Bollebygd: mellan Smedsbo och Stockagärde på tall; Sandhult: Backabol (Mn).

C. sepincola (Ehrh.) Ach. Brämhult: Främgärde på al.

Evernia prunastri (L.) Ach. Borås; Bollebygd; Borgstena; Dannike; Fristad; Kinnarumma; Sandhult; Seglora.

Alectoria bicolor (Ehrh.) Nyl. Borås: Bråt på klippvägg; Bredared: Vemmenhult Ö om Abborrtjärn på gran i granskog (Ahln.); S. Ving: Tångagärde; Toarp: Bredared på klippvägg (Ht); Öxnevalla: Hyltenäs.

A. implexa (Hoffm.) Nyl. Borås: N om Bockaryd; Bollebygd: kyrkogården (Mn), Vikhults såg; Dannike: kyrkogården (Mn); Varnum: Väla skola på sandmark N om Viskan. Säkerligen allmän men har ej blivit antecknad.

A. jubata (L.) Ach. Borås: Björbohage, Ekensberg, Hulta vid Lillån, Tokarpsberg (överallt v. *prolixa*); Bredared: Fagerhult, Ingelstorp (Mn); Bollebygd: Tullebo (Stm); Brämhult: Främgärde på en, Svinåsa; Länghem: Tingarör (G. S.); Kinnarumma: Björkered på apel, Gamla kyrkogården (Mn); Tranemo: Gudarp (Stm); Varnum: vid Marsjön.

A. nidulifera Norrl. Mårdaklev: Yttre Skåpanäs på tallkvist (Deg.).

A. sarmentosa Ach. Bredared: Valdaslätt, få ex. på gran i något fuktig granskog (Ahln., Ht), Vemmenhult Ö om Abborrtjärn i granskog (Ahln.); Sandhult: mellan Näs och Skarsjöhult på gran i mossig granskog, rel. vanlig inom ett mindre område, även c. ap. (Ahln.).

Cornicularia aculeata (Schreb.) Ach. Borås: Brotorpet, Gässlösa, Holmen, Ingesbo på flyttblock, Smörhulan, Tokarpsberg; Bollebygd: Hultafors vid Sjövik; Molla: Mollaryd c. ap.; Rångedala: vid Marsjön c. ap.; Sandhult: Ebbared på berghäll; Seglora: Tranhult c. ap.; Varnum: vid Mellsjön och Marsjön c. ap. med f. *acanthella*.

C. normoerica (Gunn.) DR. Öxnevalla: Kataskog i Kleven.

Ramalina calicaris (L.) Fr. Bredared: kyrkogården på alm och ask c. ap.; Kinnarumma: Rydboholm c. ap., Skintagärde på asp vid Häggån c. ap. (Ht); Seglora: kyrkogården (Mn); Sätila: Smälteryd (Stm); Varnum: Väla skola på asp.

R. farinacea (L.) Ach. Borås; Bollebygd; Bredared; Brämhult; Dannike; Fristad; Kinnarumma; Ljushult; Sandhult; Sätila; Varnum. Överallt steril.

R. fastigiata (Pers.) Ach. Borås; Bredared; Dannike; Fristad; Kinna; Kinnarumma; Sandhult; Varnum.

R. fraxinea (L.) Ach. Borås; Bredared; Dannike; Fristad; Kinna; Kinnarumma; Sandhult; Sätila: Alfsgården på laduvägg (Stm); Toarp; Varnum; Öxnevalla: Brännared (Stm).

R. pollinaria Ach. Kinnarumma: på bergvägg (Mn).

R. thrausta (Ach.) Nyl. Håcksvik: N om Övre Skyarp på död en och på gran i barrblandskog (Ht); Mjöbäck: 1,5 km N om stationen på gran i granskog (Ht); Svenljunga: Grimstorp på gran i granskog spars. (Ht).

Usnea comosa (Ach.) Borås: Väghult, N om Bockaryd; Kinnarumma: trakten av Pärlebo (Deg.), det. Motyka; Bredared: kyrkogården; Dannike: kyrkogården (Mn).

U. comosa ssp. *similis* Mot. Sexdrega: Ö om kyrkan på asp. (Deg.), det. Motyka.

U. dasypoga (Ach.) Röhl. Borås: Tokarpsberg c. ap.; Kinnarumma: Skintagärde på hägg vid Häggån (Deg.), det. Mot., nära Viskafors på rönn (Deg.), det. Mot.; Sexdrega: kulle strax Ö om kyrkan c. ap. (Deg.), det. Mot.

U. hirta (L.) Hoffm. Borås: Ramshulan; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Brämhult: kyrkogården; Dannike: kyrkogården (Mn).

U. glabrescens (Nyl.) Räs. Kinnarumma: Skintagärde på sälg i aspbestånd (Ht), det. Mot.

U. plicata (L.) Hoffm. Kinnarumma: nära Pärlebo på sälg (Deg.), det. Mot.; Sexdrega: kulle strax Ö om kyrkan på asp (Deg.), det. Mot.; Tranemo: Djuphult (Stm).

U. sublaxa Vain. Kinnarumma: Skintagärde på sälg vid Häggån c. ap. (Ht), det. Mot.

Xanthoria candelaria (L.) Arn. Borås: Nya kyrkogården på alm.

X. parietina (L.) Th. Fr. Borås: N om Bockaryd, Hedvigsborg; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Kinna: kyrkogården (Mn); Sandhult: Backabol; Seglora: Svaneholm; Toarp: kyrkogården.

X. polycarpa (Ehrh.) Rieb. Borås: Gässlösa på hagtorn; Bollebygd: kyrkogården på lind (Mn); Kinna och Seglora kyrkogårdar (Mn).

Physcia aipolia (Ehrh.) Hampe Borås: N om Bockaryd, Hedvigsborg, Hulta på asp vid Lillån; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Sandhult: Ebbared; Toarp: kyrkogården.

Ph. ascendens Bitt. Borås: Gustav-Adolfsgatan på päronträd, Gässlösa på alléträd, Holmen c. ap.; Bredared: Fagerhult; Brämhult: Myrås på asp med *dubia* och *tenella*; Molla: Mollaryd på asp och stenmur c. ap.; Toarp: kyrkogården (Mn).

Ph. caesia (Hoffm.) Hampe Länghem: kyrkogården (Deg.).

Ph. dubia (Hoffm.) Lynge Borås: Holmen på alléträd med *ascendens*; Brämhult: Myrås på asp.

Ph. grisea (Lam.) Zahlbr. Borås: Annelund, Druvefors, Hulta, Lyckebo på al vid Viskan, Nya kyrkogården; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Fristad: Folkhögskolan; Varnum: Varnumskulle station. Vanligen som v. *pityrea*.

Ph. orbicularis (Neck.) DR. Borås: Bråt på apel, Nya kyrkogården på alm c. ap., Trandared, Viared Ingelsgård på ask och rönn, Viared på ask; Bollebygd: kyrkogården; Bredared: kyrkogården; Fristad: Folkhögskolan på alm c. ap.; Sandhult: Backabol (Mn), kyrkogården; Toarp: kyrkogården.

Ph. pulverulenta (Schreb.) Hampe Borås: Annelund i allén, Bråt på apel, Druvefors, Hestra på asp, Holmen i allén, Kläppås på ask, Vendelsberg, Viared på ask; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Fristad: Folkhögskolan på alm (även v. *angustata* och v. *venusta*); Kinna: kyrkogården; Kinnarumma: Grimskulla, Pärlebo; Sandhult: Backabol (Mn), Ebbared, kyrkogården (Mn); Sexdrega: Billeberg (Deg.); Toarp: Hjortryd, kyrkogården (Mn).

Ph. sciastra (Ach.) DR. Molla: Mollaryd. »Dåligt utvecklad form.»

Ph. stellaris (L.) Nyl. Molla: Tyrestorp på asp.

Ph. tenella (Scop.) Bitt. Borås: Bråt, Hestra vid Klingarekullen, Holmen, Nya kyrkogården, Hulta vid Lillån; Bollebygd: kyrkogården (Mn); Bräm-

hult: Myrås; Kinna: kyrkogården (Mn); Kinnarumma: Björkered; Sandhult: Backabol, kyrkogården (Mn).

Anaptychia ciliaris (L.) Kbr. Borås; Bollebygd; Bredared; Dannike; Fristad; Kinnarumma; Ljushult; Sandhult; Sexdrega; Varnum.

Litteraturförteckning.

Degelius, G., Das ozeanische Element der Strauch- und Laubflechten von Skandinavien. Acta phytogeogr. suec., 7. Uppsala 1935.

— Fynd av märkligare busk- och bladlavar i sydvästra Sverige sommaren 1938. Botaniska Notiser 1939. Lund 1939.

Hasselrot, T. E., Till kännedomen om några nordiska umbilicariaceers utbredning. Acta phytogeogr. suec., 15. Uppsala 1941.

Magnusson, A. H., Flora över Skandinaviens busk- och bladlavar. Stockholm 1929.

— Skandinaviens växter. Lavar. Lund 1936.

Malme, G. O., Lichenologiska notiser 35. De svenska fyndorterna för *Pannaria rubiginosa* (Thunb.) Del. Sv. Bot. Tidskrift 1924. Uppsala 1924.

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Bidrag till Skånes flora.

13. Leersia oryzoides Sw. i Skåne.

Av Asta Lundh.

(Meddelanden från Lunds Botaniska Museum N:r 56.)

Den första litteraturuppgiften om *Leersia oryzoides* i Sverige står att finna i Fries' Novitiae Florae Suecicae 1814, där växten uppges från trakten av Falkenberg. Senare preciseras växlokalen till Dahla i Eftra socken (Fries 1865). Fries misstänkte, att en utplantering förelåg, vilken uppgift sedan gick igen i alla upplagorna av Hartmans skandinaviska flora.

Först 1882, alltså för jämnt 60 år sedan, meddelades nästa fynd av *Leersia,* denna gång i Skåne (Strandmark 1882). En deltagare i en av P. W. Strandmark ledd exkursion i Hälsingborgstrakten, Ragnar Wallengren, såg *Leersia* vid Råå-ån. En närmare undersökning gav vid handen, »att den fanns i ej ringa mängd uppåt ån ända till järnvägsövergången på Hälsingborgs-Landskronabanan». Efteråt hittades den längs efter ån upp till Gantofta. Strandmark skriver i Botaniska Notiser, att den flerstädes växte ymnigt och kunde bli kraftig och högväxt med stöd av resligare vattenväxter.

De närmast följande växlokalerna lågo i Blekinge. 1883 upptäcktes *Leersia* vid Mieån nära Karlshamn likaledes av R. Wallengren (Wallengren 1883). 1884 tillkom en lokaluppgift från Elleholm vid Mörrumsån (Botaniska Notiser 1884, s. 169).

När nu uppmärksamheten börjat riktas på *Leersia,* ökades snabbt växplatsernas antal. Enligt Ahlfvengren (1924) har den befunnits tämligen allmän åtminstone vid de större vattendragen i södra och mellersta Halland t.o.m. Viskan. I Blekinge växer den förutom i de redan nämnda åarna även i Ronnebyån och Nättrabyån (Holmgren 1921). Enligt muntlig uppgift av Holmgren 1942 ha inga nya lokaler tillkommit sedan Blekingeflorans utgivande. De nordligaste lokalerna äro västgötska, första gången observerade av H. Johansson, dels vid Moholms kvarn 1914, dels nedanför Armeneby kvarn 1920. Båda platserna äro belägna vid Tidan. I Riksmuseets herbarium finnas exemplar,

insamlade vid dessa tillfällen. HÅRD (1924) upptar dem också å sin *Leersia*-karta.

De skånska fyndorterna äro f.n. uppe i 18, om de mycket nära varandra liggande prickarna på kartan (fig. 1) anses motsvara endast en lokal vardera. De kunna lämpligen vid uppräkningen fördelas på de olika åsystemen.

Helgeåns vattensystem: Vittsjö, ca. 1 km VNV Höjalen samt ned till ca. 600 m N Höjalens gård (WEIMARCK 1941, publ. 1942); d:o Snickaretorp (d:o); N. Åkarp, ca. 800 m NV Hässleberga (d:o); d:o, ca. 1 km S kyrkan, Lindfors vid bäcken (d:o); Gumlösa, Sinclairsholm vid Almaån (WITTE, N. HJ. NILSSON 1916 el. —17); Gryt, Spånga vid Almaån (O. J. HASSLOW 1921); Kristianstad (flera upptäckare 1887); V. Vram, Tollarp (herb. G. A. FALKENSTRÖM 1933).

Rönneåns vattensystem: Oderljunga, Hagstadsjön (LUNDH 1941); d:o, ca. 700 m OSO Toarp (LUNDH 1940, publ. 1941); Ängelholm (OTTO R. HOLMBERG 1906); Skälderviken, Errarp (TEDIN).

Vegeåns vattensystem: Kågeröd, sågdamm vid Fågelsång (N. HJ. NILSSON, SYLVÉN 1921); N. Vram, vid Hallabäckens inflöde och nedåt till strax NV bron vid Åvarp (P. MÅRTENSSON 1941); Vegeholm (R. WALLENGREN 1886).

Råå-åns vattensystem: Råå upp till Gantofta (R. WALLENGREN och P. W. STRANDMARK 1882).

Köpingeåns vattensystem: Munkamölla (N. HJ. NILSSON 1887); vid Svenstorps station (ALEX. och ADOLF ROTH 1887); Ystad (DAHLSTRÖM 1890, utan närmare lokalangivning. Ystad når fram till Köpingeån, varför växplatsen torde ligga vid denna).

Lokaluppgifterna äro inhämtade vid genomgång av *Leersia*-materialet i Lunds, Uppsala och Riksmuseets herbarier, ur HÅRDs lokalsammanställning, ur Botaniska Notiser samt genom muntliga upplysningar. Årtal ha bifogats i de fall, då sådana kunnat erhållas.

Huruvida *Leersia* fortfarande existerar på samtliga här uppgivna lokaler, är icke känt. Arten har i ett par fall konstaterats försvunnen från en gång antecknade växplatser. Så har den i Almaåns gamla fåra i Kviinge socken trängts undan av ungträd och buskar, som tagit lokalen i besittning (muntlig upplysning av HASSLOW). Det år 1920 i Gryt av HASSLOW noterade beståndet rycktes ett år bort med vårflödet. Gräset har emellertid senare iakttagits på andra ställen i närheten (enligt HASSLOW).

HÅRD (1925) räknar *Leersia oryzoides* till de arter, som ha en allmän utbredning i Europa. Den västliga tendensen i södra Sverige skulle vara ett mera lokalt fenomen. *Leersia* är ännu mycket litet känd i vår flora, vilket visas av det flertal nya fynd, som gjorts under åren 1940—41. Det är t.ex. tänkbart, att arten kan påträffas även i Småland.

Fig. 1. Hittills noterade *Leersia*-lokaler i Skåne. Flera äro av gammalt datum och ha senare icke efterforskats.

En tydligare bild av utbredningens karaktär kommer att framstå, sedan inventeringen av densamma blivit grundligare genomförd. För att uppnå ett gynnsamt inventeringsresultat bör man emellertid på förhand känna till något om artens utseende och miljökrav.

Det är först i augusti, som *Leersia* med säkerhet kan identifieras. Växten har en mycket karakteristisk gulgrön färg. Stråna äro tuvade, enkla eller nertill grenade. Lederna äro håriga, en mindre vanlig karaktär hos de svenska gräsen, och bladen äro i kanten mycket sträva, ganska styva och spetsiga. Vippan är ofta innesluten i översta blad-

Fig. 2. *Leersia* befinner sig på sina svenska lokaler i utkanten av sitt utbredningsområde. Vippan är vid blomningen mestadels innesluten i de vidgade bladslidorna. Blott under varma somrar förlänges strået, och vippan utvecklar sig fritt. Från den gamla sågdammen ca. 1 km VNV Höjalen i Vittsjö socken. — Foto H. Weimarck 12. 8. 1941.

slidan. Detta senare gör, att växten lätt förbigås. Under varma somrar skjuter emellertid vippan. Sommaren 1941 hörde till de varma, och *Leersia* blommade allmänt med synlig vippa (Fig. 2). Blomfjällen äro tilltryckt gleshåriga, på kölen utstående styvhåriga. Den växer såväl i vattnet som på stränderna av åarna.

Av de senaste årens fynd fås det intrycket, att *Leersia* uppträder på nyligen blottlagd mark, där konkurrensen ej är så svår. Den först noterade Oderljungalokalen är en utdikad sjöbotten. *Leersia* återfinnes här i några små bestånd nära bäcken, där vegetationen är ganska ringa, sannolikt beroende på bäckens översvämningar. För övrigt var marken täckt av en tät, hög växtlighet, vilket framgår av följande artförteckning:

Achillea millefolium, A. Ptarmica, Agrostis stolonifera, Alisma Plantago-aquatica, Angelica silvestris, Anthoxanthum odoratum, Bidens tripartita, Calamagrostis canescens, Caltha palustris, Cardamine pratensis, Carex canescens,

Fig. 3. Samma lokal som fig. 2. *Leersia* täcker dammbottnen på flera hektars yta. Vid högvatten svämmar bäcken över, vilket har till följd, att endast m. el. m. amfibiska arter kunna hävda sig. — Foto H. Weimarck 23. 7. 1941.

C. gracilis, C. panicea, C. rostrata, Chamaenerion angustifolium, Cirsium palustre, Crepis paludosa, Dryopteris cristata, Epilobium palustre, Equisetum fluviatile, E. palustre, Filipendula Ulmaria, Galium palustre, Glyceria fluitans, Gnaphalium uliginosum, Holcus lanatus, Hypochaeris radicata, Iris Pseudacorus, Juncus bufonius, J. filiformis, Lysimachia thyrsiflora, Lythrum Salicaria, Mentha arvensis, Menyanthes trifoliata, Molinia coerulea, Myosotis palustris, Peucedanum palustre, Poa pratensis, Potentilla Anserina, P. erecta, P. palustris, Ranunculus Flammula, R. repens, Rumex Acetosa, Scirpus silvaticus, Sparganium ramosum, Valeriana dioeca, V. sambucifolia, Veronica scutellata, Vicia Cracca, Viola palustris.

Sannolikt är väl, att *Leersia* så småningom dukar under inför de kraftiga arter, som breda ut sig. Eventuellt utgör nuvarande bestånd resten av ett större sådant från den tid, då vegetationen var mindre sluten än nu.

En jämförelse med Vittsjölokalerna ge vid handen, att *Leersia* även här håller sig till områden, där konkurrensförmågan icke är den enda avgörande faktorn för dess bestånd. Den tycks föredraga platser vid vattenkvarnar och -sågar eller där sådana tidigare funnits men blivit

nerlagda. En typisk växlokal är den gamla sågdammen ca. 1 km VNV Höjalen med en *Leersia*-areal på flera hektar (fig. 3). Under högvatten svämmar bäcken över och täcker hela bottnen, varför endast mer eller mindre amfibiska arter kunna hävda sig. *Leersia* är t.o.m. på vissa ställen allenarådande. I sådana dammar, där utloppet vidgats eller fördjupats, komma kraftiga, täckande arter in, och *Leersia* saknas. Åtskilliga exempel på den senare dammtypen kunde WEIMARCK göra till föremål för noggrann undersökning, men *Leersia* påträffades ej.

Den andra i Oderljunga sedan 1941 bekanta *Leersia*-lokalen är Hagstadsjön, en till största delen igenväxt sjö. Öppet vatten finns endast helt litet i sjöns östra parti. Under vintern 1940—41 hade en ny utdikning av sjön företagits, så att man sedan kunde komma ganska långt ut på gungflyet. Vid randen av den öppna vattenytan och på tuvor däruti påträffades *Leersia*. Ytterligare ett exempel på lokaler, där arten ifråga kan finna fotfäste tack vare sin amfibiska natur.

MÅRTENSSON har om Åvarpsfyndet meddelat, att *Leersia* växer i mindre bestånd på stranden nära vattenbrynet. En utdikning av ån för ett torrläggningsföretag har givit upphov till en ny strandbrädd, som gynnat *Leersia*'s spridningsmöjligheter. Den uppträdde tillsammans med bl.a. *Carex disticha, C. gracilis, Eupatorium cannabinum, Mentha aquatica, Scirpus lacustris, Sium erectum* och *S. latifolium*.

Fördelningen av *Leersia oryzoides* enligt kartan är med största sannolikhet icke överensstämmande med den verkliga. Kartan är närmast avsedd att utgöra en vägledare, när det gäller att söka nya lokaler. Finnes sålunda *Leersia* i övre loppet av ett vattendrag, har man skäl att antaga dess förekomst på andra gynnsamma växplatser nedanför den redan konstaterade.

Att *Leersia* genom vattnets hjälp utan svårighet sprides nedåt i ett vattensystem är lättförståeligt. Frukterna och vid högvatten kanske hela lösryckta individ transporteras på detta sätt. Så har enligt WEIMARCKs iakttagelse *Leersia* kunnat följas utefter bäcken nedanför en damm, medan den aldrig återfunnits ovan densamma. Dammen har utgjort den naturliga initialpunkten.

Eftersökes arten utmed en å eller bäck, vid vilken den redan är noterad från nedre delen, torde den kunna påträffas i många fall. Man kan vänta, att den ursprungligen utgått från en övre lokal. Botanister ha alltså stora möjligheter att vid ett noggrant studium av vegetationen vid olika vattendrag göra fynd av det i Skåne hittills som mycket sällsynt betraktade vildriset.

Från ett vattensystem till ett annat måste spridning åstadkommas

på annan väg. Antagligast är, att *Leersia*-frukterna med vattenfåglars hjälp överföres till nya trakter. En igenväxande sjö som Hagstadsjön och de täta *Leersia*-ruggarna i Höjalendammen uppsökas gärna av vattenfåglarna, på vilkas fjäderdräkt eller fötter t.ex. gyttjeklumpar innehållande frukterna lätt fastna.

Att sådan epizoisk spridning verkligen existerar, har klarlagts vid observationer, gjorda av ex. DARWIN och KERNER (HEINTZE 1912). DARWIN tillvaratog en liten jordklimp på foten av en skjuten rödbent rapphöna och lyckades vid odling framdraga ej mindre än 82 groddplantor. KERNER undersökte slam och fuktig dy, som fastnat vid näbbar, fötter och fjädrar av snäppor och ärlor m.fl., vilka kommit till flodstranden för att dricka eller söka föda. Han fann därvid frön och små frukter av talrika strand- och vattenväxter.

HEINTZE (1917) håller för troligt, att småvadarna på endozoisk väg kunna bidraga till spridningen även av smärre torra frukter och frön, vilka mera tillfälligtvis inkomma i fåglarnas mage och passera deras tarmkanal.

Prickarnas läge på kartan synes antyda, att *Leersia* undviker Skånes mest utpräglade eutrofområden. Den hör hemma i mindre näringsrika vatten men följer dock vattendragen ned till trakter, utmärkta av så hög näringshalt som t.ex. Kristianstad, Råå, Åvarp m.fl. Ett närmare studium av artens livsbetingelser är först möjligt, när dess utbredning blivit noggrannare utforskad. Då inventeringen av Skånes flora en gång slutförts, kommer säkerligen *Leersia*-kartan att uppvisa ett annat prickantal.

Litteratur.

AHLFVENGREN, FR. 1924. Hallands växter. Förteckning över fanerogamer och kärlkryptogamer. Hälsingborg.

FRIES, E. 1814. Novitiae Florae Suecicae. Lund.

— 1865. Anvisningar till observationer rörande några skandinaviska växter. Bot. Not. 1865, 3—6. Lund.

HARTMAN, C. J. Handbok i Skandinaviens flora. Stockholm. 1 uppl. 1820—11 uppl. 1879.

HASSLOW, O. J. 1921. Floristiska uppgifter från Kviinge och Gryts socknar. Bot. Not. 1921, 15—16. Lund.

HEINTZE, A. 1912. Om epizoisk fröspridning. Fauna och Flora 1912, 221—228. Uppsala.

— 1917. I vilken utsträckning förtära och sprida småvadarna växtfrön? Fauna och Flora 1917, 116—128. Uppsala.

HOLMGREN, BJ. 1921. Blekings fanerogamer och kärlkryptogamer. Karlskrona.

Hård av Segerstad, F. 1924. Sydsvenska florans växtgeografiska huvudgrupper. Malmö.

— 1925. The main features of the floral plant-geography of southern Sweden. Bot. Not. 1925, 222—250. Lund.

Lundh, A. 1941. Bidrag till Skånes Flora 8. Floran i Oderljunga socken. Bot. Not. 1941, 135—154. Lund.

Strandmark, P. W. 1882. Leersia oryzoides Sw. funnen i Skåne. Bot. Not. 1882, 130—131. Lund.

Wallengren, R. 1883. Leersia oryzoides i Blekinge. Bot. Not. 1883, 203—204. Lund.

Weimarck, H. 1942. Bidrag till Skånes Flora 12. Om floran i Vittsjötrakten. Bot. Not. 1942.

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Bidrag till Skånes Flora.

14. Anteckningar om Landskronatraktens flora.

Av Arvid Nilsson.

Det arbetas för närvarande flitigt på inventeringen av Skånes flora, och det skulle varit förf. ett nöje att kunna bidraga med en systematisk undersökning av min hemtrakts växtvärld. Tiden räcker emellertid icke till för genomförandet av en grundlig inventering. Under tillfälliga utflykter och promenader har jag dock icke kunnat undgå att då och då iakttaga m. el. m. sällsynta, för Landskronatrakten antingen icke publicerade eller ur andra synpunkter intressanta arter. Med tanke på, att dylika strödda iakttagelser även kunna vara av värde, meddelas härmed en förteckning över de växter, som förf. i ett eller annat avseende funnit anmärkningsvärda. Nomenklaturen i enlighet med sista upplagan av Förteckning över Skandinaviens växter.

Aegopodium podagraria L. v. *subsimplex* Lge. Landskrona i bokplanteringen vid Carlslund, utbredd i en större sammanhängande koloni vid skogvaktarbostället samt i spridda bestånd i närheten av denna.

Anagallis arvensis L. f. *carnea* (Schrank) Lüdi. Häljarp, Flygeltofta. Har under några år iakttagits i talrika individ i en sandig åker, gränsande intill strandängarna. Helt nyligen har emellertid åkern besåtts med luzern, varför det torde dröja, innan växten ånyo uppträder på denna lokal.

Anemone pratensis L. finnes ytterst talrikt i slutna kolonier på sandmarkerna vid havsstranden, c:a ett par tusen meter norr om Barsebäcks hamn. Enstaka hybridplantor med *A. Pulsatilla* L., som förekommer i närheten, har även iakttagits.

Angelica Archangelica L. ssp. *litoralis* (Fr.) Thell., har under de sista 15 åren årligen iakttagits vid Asmundtorp i ett alkärr intill järnvägen men endast i ett fåtal individ. Lokalen är anmärkningsvärd därför, att den är belägen c:a 1/2 mil från havsstranden.

Anthriscus Cerefolium (L.) Hoffm. har under de sista 15 åren förekommit ymnigt i trädgårdshäckar och -vallar vid Flygeltofta.

Avena fatua L. har under många år uppträtt talrikt i åkrar och på åkerrenar mellan Landskrona och Borstahusen. Under sommaren 1941 förekom flyghavren så ymnigt i en kornåker, att plantbeståndet på stora arealer nästan

dominerades av detta ogräs. En så ymnig förekomst är säkerligen en sällsynt företeelse i våra skånska jordbruksområden.

Bromus lepidus Holmberg påträffas årligen i enstaka tuvor eller smärre kolonier men verkar ingenstädes stationär.

Ceratophyllum submersum L. Kanalerna inom Landskrona stad tillhöra de gamla, kända lokalerna för denna sällsynta växt. Det är emellertid ganska länge sedan den blev sedd där, och närmast har den varit ansedd som försvunnen från denna såväl som övriga skånska lokaler (SYLVÉN, »Skåneflorans största sällsyntheter», Skånes natur 1935). Enligt muntligt meddelande av Telegrafkommissarie TH. LANGE, Hälsingborg, har denna växt av honom iakttagits i mängd i kanalen vid Kärleksstigen sommaren 1926. Sedan dess har han förgäves eftersökt densamma. På senhösten 1940 kunde förf. konstatera att arten fortfarande finnes kvar i kanalsystemet. Enligt resultatet av de ganska omfattande undersökningar, som omedelbart igångsattes, hade växten en mycket ringa utbredning och uppträdde i fåtaliga, glesa bestånd just på samma ställen, som LANGE 1926 påträffat den i mäktiga kolonier. Under den gångna sommaren (1941) har emellertid *Ceratophyllum submersum* åter förekommit oerhört ymnigt i mycket täta, hela kanalen täckande bestånd, icke endast vid Kärleksstigen och angränsande kanalarmar utan även i mera avlägsna delar av kanalsystemet. Orsaken till att *C. submersum* icke kunnat återfinnas sedan år 1926 är utan tvivel att söka däri, att kanalerna i hela sin utsträckning under åren 1931—1935 rensades mycket grundligt, varvid metertjocka lager av dy forslades bort. Glädjande nog har dock växten, som synes, räddat sig från utrotning, ehuru det tagit åtskilliga år, innan den lyckats återerövra sin dominerande plats i kanalsystemets vegetation.

Chenopodium ficifolium Sm. har sedan flera år ganska talrikt uppträtt som åkerogräs vid Flygeltofta.

Cochlearia officinalis L. var. *anglica* (L.) Alef. förekommer tillsammans med *C. officinalis* i ymniga bestånd på de sumpiga strandmarkerna söder om Landskrona. Båda äro förbundna genom talrika mellanformer.

Cuscuta arvensis Beyer var. *Calycina* Engelm. Sommaren 1938 upptäcktes denna växt i en kraftig koloni på en avstjälpningsplats för avfallsfrö, belägen omedelbart intill den gamla tegelbruksgraven vid Weibullsholm (NILSSON o. ÅKERBERG, Bot. Not. 1939). Då det kunde vara av intresse att följa artens vidare öden, har lokalen då och då besökts under de somrar, som förflutit sedan dess. Egendomligt nog var *Cuscuta arvensis* fullständigt försvunnen hela sommaren 1939, och så var fallet även under 1940 med undantag för ett magert exemplar, som sent på hösten fanns på *Polygonum aviculare* ett par tiotal meter från originalplatsen. Ännu i mitten av okt. voro icke de tidigaste frukterna mogna. Säkerligen har denna planta uppkommit ur ett sent på sommaren grott frö. Sommaren 1941 har icke något exemplar kunnat upptäckas. Av detta hastiga uppträdande och lika hastiga försvinnande — trots mycket riklig frösättning 1938 — kan kanske dragas den slutsatsen, att växten icke har någon möjlighet att hålla sig kvar inom vårt floraområde. Härpå tyder även det förhållandet, att växten endast några få gånger insamlats (SYLVÉN, Bot. Not. 1937; WITTE, Svensk Bot. Tidskr. 1940) trots att frön av densamma ofta finnes i importerade frövaror, och i ganska stort antal nedmyllats i svensk jord (WITTE, Svensk Bot. Tidskr. 1936).

Dactylis Aschersoniana Graebn. förekommer lokalt ymnigt i parken vid Hildesborgs Herrgård. Från denna plats nämnes arten icke av SYLVÉN (»Nya skånska lokaler för Dactylis Aschersoniana och dess hybr. med D. glomerata», Bot. Not. 1934).

Echinochloa Crus-galli (L.) PB. har under flera år uppträtt ganska talrikt i åkrar mellan staden och Karlslund.

Epipactis palustris (L.) Cr. förekommer talrikt i ett kalkkärr nära stranden vid Hildesborg tillsammans med *Hypericum tetrapterum* Fr., *Parnassia palustris* L. och andra i Landskronatrakten sällsynta växter.

Festuca arundinacea Schreb. var. *aspera* (Mutel) Asch. et Gr. finnes i ett antal kraftiga tuvor tillsammans med *Centaurea nigra* L. i närheten av industriområdet.

Fragaria vesca L. En form med gulvita frukter finnes på en lokal i Carlslund.

Gagea spathacea (Hayne) Salisb., Karlsund, mycket sparsam och sällan blommande.

Inula salicina L. förekommer i kraftiga bestånd på många ställen på bankarna av de järnvägar, som utstråla från Landskrona, lokalt tillsammans med *Bromus inermis* och *B. erectus* m.fl. med gräsfrö inkomna växter.

Lathyrus tuberosus L. finnes i individrika kolonier i de med fur planterade områdena av stranden vid Erikstorp, norr om Borstahusen.

Linaria vulgaris (L.) Mill. f. *peloria* finnes i en sluten koloni vid Häljarp i en med tall planterad sandmark.

Picris Hieracioides L. förekommer ställvis ymnigt i strandbranterna mellan Hildesborg och Ålabodarna.

Populus tremula L. var. *villosa* A. F. Lang. finnes i utpräglat typisk form och i ovanligt högresta, vackra träd vid Vallåkra, i omedelbar närhet av ruinerna efter lervarufabriken.

Ranunculus acris L. ssp. *Friesianus* (Jord.) R. et F. förekommer ymnigt i gammal betesvall vid Landskrona renhållningsverk och har därifrån spritt sig till intilliggande järnvägsbankar (Landskrona—Lund), där den även finnes i kraftiga kolonier.

Rorippa silvestris (L.) Bess. Detta farliga ogräs finnes på flera lokaler inom stadens område i trädgårdar, på dikesrenar och avstjälpningsplatser, kringförd med jord och växter och stadd i spridning.

Rumex conglomeratus Murr. har påträffats vid diken på strandängarna mellan Flygeltofta och Barsebäck. Arten har tidigare konstaterats vid Marieberg strax söder om staden (NILSSON, Några lokaluppgifter för sälls. skånska växter, Bot. Not. 1929).

Trifolium montanum L. Sparsamt på torra backar vid Hildesborg tillsammans med *T. striatum* L., som även förekommer på excercisfältet vid Landskrona.

Tussilago Farfara L. f. *pallida* Hyl. En blekgul, antocyanfri form, förmodligen hithörande, finnes sparsamt på ängsmark nära havsstranden strax söder om Hildesborgs herrgård.

Valerianella dentata (L.) Poll., Flygeltofta, mycket sparsamt i åkrar.

Verbascum lychnitis L. Under järnvägsresa sommaren 1940 observerade förf. vid Asmundtorps station en *Verbascum*-art, som i stora mängder klädde

den här höga och branta banvallen. De tätt stående, högvuxna plantorna stodo i full blomning och utgjorde en sällsynt praktfull anblick. Vid senare besök på platsen kunde arten bestämmas till *V. lychnitis*. Den 15 juli 1941 besöktes platsen ånyo i och för kompletterande anteckningar. På den södersluttande, väl dränerade, grusiga banvallen räknades på en sträcka av c:a 250 m icke mindre än något över 600 blommande individ. Därtill kom de än talrikare större och mindre ettårs bladrosetterna. På norra sidan av järnvägen kunde endast 4 blommande exempl. iakttagas. Att denna exotiska *Verbascum*-art så väl förmått uthärda de två senaste ovanligt stränga vintrarna bevisar fullgod härdighet. Arten tyckes även ha en mycket god acklimatiseringsförmåga. Vid Asmundtorps station är den nämligen tagen redan 1892 (MURBECK, »Exotiska verbasca från nordiska fyndorter», Bot. Not. 1934). Det är anmärkningsvärt att den icke endast har förmått hålla sig kvar utan därtill utbrett sig och ännu efter 50 år uppträder i vitala, beståndsbildande kolonier.

Hybrider med *V. nigrum* L. äro icke sällsynta. Vid noggrann inventering kunde jag konstatera 28 otvetydiga korsningar i huvudbeståndet samt enstaka bland *V. nigrum,* ända till 100—200 m från närmaste *V. lychnitis*-plantor. Denna hybrid tyckes vara flerårig i likhet med *V. nigrum*. På åtskilliga hybridplantor kunde man observera de bruna resterna av fjolårets floralskott bland årets blommande.

Vicia tenuifolia Roth. Hildesborg.

Vulpia bromoides (L.) S. F. Gray. Vissa år talrik på sandmarkerna vid Häljarp och Saxtorp tillsammans med *Aira caryophyllea* L.

Vid exkursioner och tillfälliga besök på ön Ven har förf. iakttagit följande växter, som icke finnas upptagna hos PÅHLMAN (Förteckning över ön Hvens fanerogamer, Bot. Not. 1912).

Crambe maritima L. Mellan Kyrkbacken och tegelbruket i blommande ex. samt yngre, sterila.

Lathyrus maritimus (L.) Bigel. Finnes fortfarande vid Kyrkbacken, där PÅHLMAN icke kunde finna densamma.

Ophioglossum vulgatum L. talrik i strandbranterna mellan Bäckviken och Hakens fyr.

Orobanche major L. finnes på de gamla avröjningshögarna vid Husviks tegelbruk. Vid besök i okt. 1939 kunde förf. räkna icke mindre än 120 av parasiten angripna *Centaurea,* därav 7 st. *C. jacea*. Hela antalet blomstjälkar var 145. På de flesta *Centaurea*-individ funnos endast ett floralskott av *Orobanche*. Det högsta iakttagna antalet var 5 från samma planta. Troligen är denna lokal landets individrikaste.

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Experimental studies on nuclear and cell division.

(Preliminary report).

By Lars Ehrenberg and Gunnar Östergren.
Institute of Genetics, University of Lund, Sweden.

Ever since the course of mitosis was first cleared up by Schneider on *Mesostomum Ehrenbergii* (1873; cited from Tischler, 1922) cytologists have been interested in the mechanism of nuclear division, and many theories have been produced concerning the causes of chromosome movements. The older theories are reviewed by Tischler (1922, pp. 333—348). Among more recent contributions to the theory of nuclear division may be mentioned papers by Darlington, Bleier, Bělař, Wasserman, Kuwada, Koller, and Schmidt. Some of the theories developed seem highly improbable, and it must be stated that our knowledge as to the »external mechanics of the chromosomes» (Darlington) is still very incomplete.

With the development of genetics cytologists, to a large extent, concentrated their interest on the chromosomes, and the cytological technique, as a consequence of this, was directed chiefly on the aim to present the chromosomes as clearly as possible, often as the only stained bodies on a completely colourless background, e. g. the gentian violet stain. To get a deeper understanding of the course of mitosis, it must be necessary, however, also to take into consideration other cell constituents than the chromosomes, and especially the spindle. The importance of this cell organ is indicated e. g. by the result of the colchicine studies, showing that in cells where the chromosomes have lost their capacity of normal separation under the influence of colchicine the spindle is absent, too (e. g. Levan, 1938).

Taking this as a starting-point we decided to make a study of the influence of various factors on the course of mitosis with special regard to the behaviour of the spindle. For a study of the spindle it is necessary to have a general stain of the cytoplasm besides the localized stain of the chromosomes. We obtained our best results from staining with

acetocarmine after fixing in chrome-acetic-formalin. Sectioned preparations were used. DARLINGTON and THOMAS (1937), studying spindle abnormalities in a *Festuca-Lolium* derivative, used permanent acetocarmine smears.

Among the theoretical questions formulated and among the organisms selected for this investigation, the case as yet most exhaustively studied is the effect of temperature and acenaphtene on root-tip mitoses of *Salix fragilis* L.×*alba* L., the commonly grown willow-tree of the province of Skåne, South Sweden.

For a study of the spindle it may be convenient to use a material which has not too large chromosomes, as these may conceal the structures to be studied. The normal appearance of the spindle of *Salix* is a broadly barrel-shaped formation (fig. 1 a), rather different from the common biacuminate spindle. This is no special peculiarity of the hybrid studied (which by the way is of good viability and shows no external signs of being abnormal), but this spindle type has been established also for the four pure species of *Salix* studied from this point of view.

It has been found by various authors that the course of mitosis may be disturbed both by abnormal temperatures and by various poisons. LEVAN (1942), for instance, found typical c-pairs after cold treatment of rye (l. c. p. 181). Our results show that acenaphtene and temperature affect the spindle in two quite different ways.

At acenaphtene treatment the chromosomes aggregate in a swarm in the centre of the cell, from this swarm emanate spindle »fibres» directed like the radii of a sphere. The chromosome swarm may thus be said to be surrounded by a spherical spindle (fig. 1 b). Intermediate stages between these configurations and resting nuclei were also observed, both prophases and »anaphases». At »telophase» there could be found phragmoplasts (cytokinetic spindles) growing around at random in various directions of the cell, often without any connection at all with the single telophase nucleus. That they are true phragmoplasts is evident from the fact that they formed cell walls.

This spherical spindle probably results from a disorganization of the external organizer of the spindle, which is thought by us to bring about the normal bipolarity of the spindle (as to the double organization of the spindle, see DARLINGTON and THOMAS, 1937). Our observations may be said to indicate that the interior spindle (centromere spindle), and the cytokinetic spindle (phragmoplast) are both less sensitive to acenaphtene than the exterior spindle. LEVAN (1938, 1940), studying the effect of colchicine and acenaphtene, under certain con-

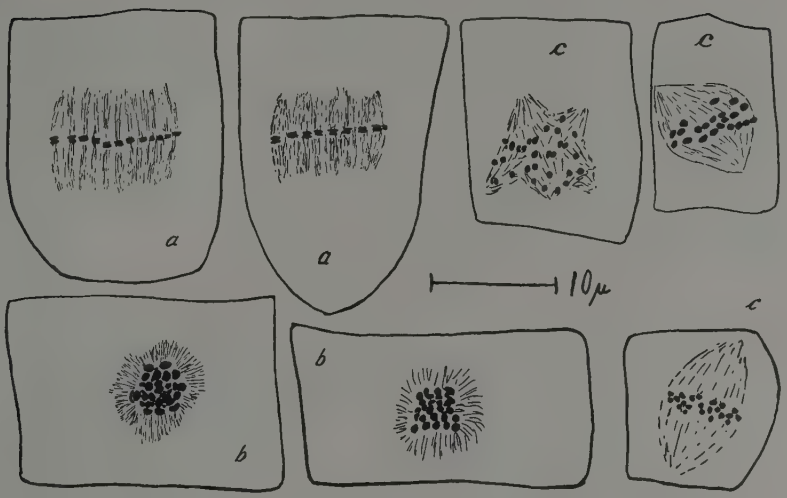


Fig. 1. a: the normal mitotic figure of *Salix*, b: the result of acenaphtene treatment, c: the result of cold treatment (0° C). These stages of the abnormal division types are those which correspond most closely to metaphase of the normal type.

ditions also got results which he interpreted as a destruction of the external spindle.

According to the Report of the Klampenborg Conference (1938) it was proposed at this conference that the spindle is tactoid-like in nature. It was also pointed out that a property characterizing a tactoid is its radius of curvature. This radius was said to increase with the energy of the fibre field. It seems probable to us that a change in the rate of chromosome movement is connected with a change of the energy of the fibre field, which might be read off on the radius of the spindle. It is known that temperature influences the rate of chromosome movements (BARBER, 1939). As might be supposed from this we found that temperature has an influence on the radius of curvature. At 0° C. the curvature of the spindle is large (i. e. its radius small) and the spindle looks in some way powerless in relation to the chromosomes (fig. 1 c). The arrangement of the latter into a normal metaphase plate seems to be retarded. It is also possible that there may be a damage of the internal spindle, but that cannot be judged with certainty. Multipolar spindles also are of common occurrence at 0° C. There are also some indications of a change of the radius in the expected direction within the n o r m a l temperature range.

The theoretical interpretation of data may at present be considered rather uncertain. Of great interest, however, is the considerable difference in effect on the spindle between acenaphtene and cold. The end result of both types of disorganization is probably the complete destruction of the spindle.

Further studies on mitosis and meiosis and the influence of the factors mentioned and others on nuclear division of *Salix* and other organisms are being carried on.

References.

1. Barber, H. N. 1939. The rate of movement of chromosomes on the spindle. — Chromosoma 1: 33—50.
2. Darlington, C. D., and Thomas, P. T. 1937. The breakdown of cell division in a Festuca-Lolium derivative. — Ann. of Bot. N. S. I: 747—762.
3. Levan, A. 1938. The effect of colchicine on root mitoses in Allium. — Hereditas XXIV: 471—486.
4. — 1940. The effect of acenaphtene and colchicine on mitosis of Allium and Colchicum. — Hereditas XXVI: 262—276.
5. — 1942. Studies on the meiotic mechanism of haploid rye. — Hereditas XXVIII: 177—211.
6. Report of the Klampenborg Conference (1938). Participants: W. T. Astbury, P. Auger, H. Bauer, J. D. Bernal, C. D. Darlington, B. Ephrussi, A. Fischer, L. Rapkine, H. Stubbe, N. W. Timoféeff-Ressovsky, C. H. Waddington, K. Zimmer. — Distributed in hectographed copies.
7. Tischler, G. 1922. Allgemeine Pflanzenkaryologie. — Handbuch der Pflanzenanatomie. Bd II. — Berlin.

Botaniska Notiser 1942, Lund 1942.

Schwedische Planktonalgen 4.

Phytoplankton aus Roslagen.

Von Einar Teiling.

Im Jahre 1913 wurde das vorliegende Netzplanktonmaterial von meinem damaligen Schüler, dem Grafen Johan Gabriel Oxenstierna, später u. a. olympischer Meister in modernem Fünfkampf 1932 und jetzt Fregattenkapitän der Schwedischen Marine, gesammelt. Ich danke ihn nochmals für sein Interesse und seinen Sammlereifer.

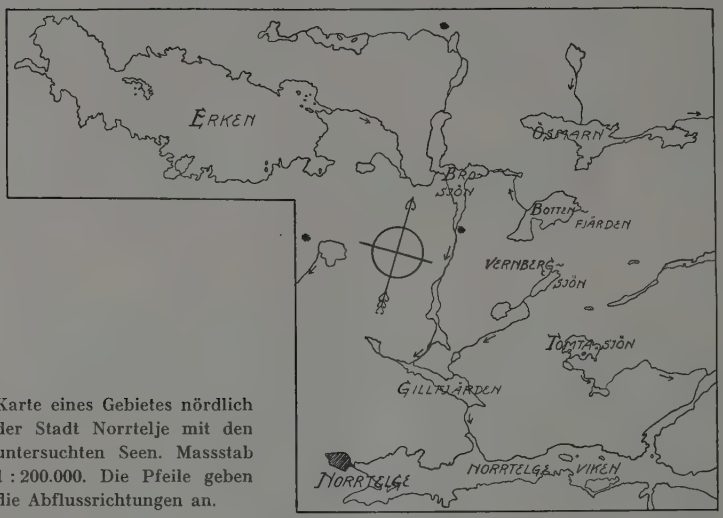
Die Proben stammen von sieben Seen nördlich Norrtelje und wurden im August zwei Mal mit einem Zwischenraum von etwa zwei Wochen genommen, jedes Mal sowohl Oberflächen- als Vertikalfänge.

Geographische Orientierung. Die Seen hängen hydrographisch folgendermassen zusammen (die Zahlen geben die Höhe in Metern über dem Meeresspiegel an: Erken (11) und Bottenfjärden (2,1) werden in Brosjön (1,8) entwässert und dieser in Gillfjärden (1,5), der auch das Wasser von Vernbergsjön (etwa 6) empfängt. Gillfjärden fliesst zur Ostsee ab. Ösmarn (5,5) und Tomtasjön (15,2) gehören zu anderen Flussystemen.

Erken, der grösste der Seen, nimmt ein sehr flaches Moränen- und Tonbecken ein. Sein Wasser ist von Lohammar untersucht; er fand u.a. in den Jahren 1933, 1934 und 1937 pH 7,9 (Schwankungsbreite 7,1—8,2) und Mittelsichttiefe 2,4 (Schwankungsbreite 1,5—3,5). Die Tiefe ist 18,6 m, die Ausdehnung 3×10 km.

Die Seen Brosjön, Bottenfjärden, Gillfjärden und Ösmarn sind beträchtlich kleiner, 3—4 km lang, und von mehr langgestreckter Gestalt, was von den Spaltenverwerfungen der Urgebirge bestimmt ist. Vernbergssjön ist eigentlich nur ein sehr grosser Teich. Diese Seen sind seicht, 2—10 m. Durch die kalkreichen Bodenarten und die Besiedelung der Umgebung sind die Seen sehr eutroph, was in der oft überaus reichen Ufervegetation und den Planktonreichtum zur Ausdruck kommt.

Landschaftlich sind die Seen von der Ufervegetation charakterisiert. An den Flachufern wachsen Erlenbruchwälder, die im Wasser von



Karte eines Gebietes nördlich der Stadt Norrtelje mit den untersuchten Seen. Massstab 1 : 200.000. Die Pfeile geben die Abflussrichtungen an.

mächtigen Röhrichten mit *Phragmites, Scirpus lacustris, Typha angustifolia* und *Equisetum limosum* abgelöst werden. Innerhalb der Röhrichte befindet sich gewöhnlich ein oft breiter Gürtel von Nymphaeiden und Elodeiden, besonders *Nuphar luteum* und *Potamogetones.*

Tomtasjön (15,3) zeigt ein mehr oligotrophes Gepräge. Die Ufer sind bald Steinufer mit *Myrica,* bald Flachmoorufer mit *Carex elata* und *lasiocarpa.* Die Röhrichte sind schwächer ausgebildet, Eloideen und Nymphaeideen bestehen meist aus *Potamogetones.*

Da ich die Seen an Ort und Stelle nicht studiert habe, bin ich meinem Freunde Lektor Dr. Erik Almquist, dem hervorragenden Kenner von Upplands Flora und Vegetation, grossem Dank schuldig für die zahl- und inhaltsreichen Auskünfte, die er mit gütigst gegeben hat.

Charakteristik der Netzplanktonalgenassociationen der betreffenden Seen.

Erken: *Aphanizomenom-Melosira-Microcystis-Fragilaria-paradoxum.*
Bottenfjärden: *Asterionella-Aphanothece-Tabellaria*-Desmidieen.
Brosjön: *Dinobryon.*
Vernbergsjön: armes Teichplankton mit *Dinobryon, Asterionella* und Chlorophyzeen.

Gillfjärden: *Volvox-Microcystis-Mallomonas-Ceratium.*
Ösmarn: *Microcystis-Aphanocapsa*-Chlorophyzeen (*Pediastra*!).
Tomtasjön: Cyanophyzeen-*Melosira-Fragilaria*-Chlorophyzeen.

Verzeichnis der gefundenen Phytoplanktonkonstituenten.

Die Frequenz ist subjektiv in folgenden Frequenzgraden geschätzt: dominierend cc, sehr häufig c, häufig +, mehr oder weniger spärlich :.

Die Kolumnen sind mit den drei ersten Buchstaben der Seenamen bezeichnet, Gil = Gillfjärden usw.

Die mit * bezeichneten Algen sind früher für Schweden nicht angegeben.

	Erk	Bot	Bro	Ver	Gil	Ösm	Tom
Cyanophyceae.							
Microcystis aeruginosa Kütz. emend. W-L.	+	+				+	cc
— *flos-aquae* (Wittr) Kirchn. emend. W. L.	+	:			c	+	+
— *viridis*	+					c	c
— *Botrys* Teil.						:	
— *ichtyoblabe*						:	
— *stagnalis*						:	
— *elabens*						:	
Aphanocapsa elachista var. *conferta*		:				c	:
— *pulchra*						+	
*— *endophytica*						:	
— *delicatissima*		+					:
Aphanothece clathrata		c					
Merismopedia elegans					:	+	:
— *punctata*			:				
Chroococcus limneticus	+	+			:	c	+
*— *planctonicus*						:	
Coelosphaerium naegelianum	:		:		:		+
— *kützingianum*	:			:		+	
— *dubium*	:					:	
Gomphosphaeria lacustris		:		+			
— — var. *compacta*						:	+
Anabaena flos aquae	:					:	c
— *circinalis*						+	
— *spiroides*						:	
Lyngbya bipunctata						:	
— *limnetica*						+	c
— *contorta*		:				:	
Aphanizomenon flos aquae	cc		+			:	
Gloeotrichia echinulata	+					:	
Phormidium mucicola	+					:	:
Flagellatæ.							
Synura Uvella					:		:
Uroglena Volvox	:				:	+	:
Dinobryon bavaricum	:				:	:	
— *sertularia*			c				

	Erk	Bot	Bro	Ver	Gil	Ösm	Tom
Dinobryon sociale	:		cc		+	+	
— — var. *americanum*	+		+				
— *divergens*		:	+		:	:	:
**Mallomonas tenuis*	:		c		c		:
Euglena oxyuris						:	
Salpingoeca frequentissima	:	c	+				
Dinoflagellatae.							
**Diplopsalis acuta*						:	
Peridinium cfr *tabulatum*	:	:	:			:	:
— cfr *cinctum*		:			+		
Ceratium hirundinella	+	cc	+		c	+	+
Chlorophyceae.							
Eudorina elegans	+			:		:	
Pandorina Morum	:		:				
Volvox aureus					cc		
Tetraspora lacustris	:				:		
**Schulziella Pseudovolvox* n. gen.						:	:
Sphaerocystis Schröteri	:	:			+	:	
**Gloeocystopsis limneticus*					:		
Dictyosphaerium pulchellum					:	:	:
Oocystis Borgei	+	:					
— *natans*							:
Tetraedron minimum						:	
— *limneticum*		:					:
Selenastrum bibraianum						:	:
*— *Westii*							:
**Ankistrodesmus mucicola* n. comb.							:
— *fasciculatus*						:	
— *falcatus* var. *duplex*				:			
Quadrigula closterioides							:
Kirchneriella lunaris						:	:
— *obesa*		:					:
Crucigenia emarginata							:
— *quadrata*		+					
*— *alternans*						:	:
— *regularis*						:	
Scenedesmus quadricauda			:	+		+	
— — var. *abundans*						:	
— *bijuga* var. *flexuosa*						:	
Coelastrum cambricum	:	+				:	+
— *reticulatum*		:					
— *microporum*		:				:	
Pediastrum clathratum		:				:	:
— *duplex*		+		:	:		+
— — var. *asperum*	:	:				+	
— — *clathratum*	:	:			:	+	:
— — *rotundatum* f. *aspera*						:	
— *Boryanum*	:	:	:	:	:	:	
— — var. *longicorne*						+	
— — — f. *granulata*						:	
— *angulosum*				:		:	
— — var. *araneosum*						+	
— *Kawraiskyi*						:	
— *tetras*						:	

	Erk	Bot	Bro	Ver	Gil	Ösm	Tom
Pediastrum biradiatum						:	
**Characium gracilipes*					+		
Botryococcus Braunii	:					:	:
Desmidiae.							
Cosmarium Hammeri		:					
**Closterium aciculare* var. *subpronum*		+			:		
*— *acerosum* var. *angolense*		:			:		:
Staurastrum cuspidatum		:				:	:
— *gracile*	c	:		:	:		
— *paradoxum* var. *longipes*		:				:	
— — *cingulum*	+						:
— *pinguis* Teil.	+				:		:
*— *contortum*						:	
*— *Bulliardii* var. *alandicum* n. var.		+			+		
— *Johnsoni* var. *perpendiculata*	:						:
— *Mansfeldtii*						:	
— *pseudopelagicum* var. *tumidum*	:	:			:	:	:
Diatomaceae.							
Melosira granulata	cc		:		:	:	
— *islandica*		+					+
— — var. *helvetica*						:	
Stephanodiscus Hantzschi	:						
Attheya Zachariasii		:					
Fragilaria crotonensis	c	:	:		+	:	:
Tabellaria fenestrata	:	c				+	c
Asterionella gracillima	+	cc		+	+	+	:
Synedra acus var. *delicatissima*				:		:	
**Nitzschia palea* f. *mucicola* n. f.							:

Besprechungen einiger Formen.

Schulziella, nov. gen. *Tetrasporacearum.*

Cellulae binae (raro singulae sive quaternae) in tegumento mucoso, late ellipsoideo, marginibus distinctis inclusae, coenobia libere natanta formantes. Ex cellula duo flagelli mucosi (pseudoflagelli) tegumentum mucosum perforantes. Duo sive quattuor coenobia intra tegumenta communia in syncoenobia saepe composita.

Membrana cellulae delicatissima. Cytioplasma ad polum insertionis pseudoflagellorum granulosum. Chromatophora viridis, parietalis, nucleo amylaceo instructa. Propagatio divisione cellularum, cetera incognita.

S. *Pseudovolvox* (SCHULZ) nov. comb.

Cellulae globosae, diametro 8—12 μ.

Verbreitung: Ostpreussen und Schweden.

Eine neue Art aufzustellen, ist oft gewissermassen eine Geschmacksfrage. Hier ist mir jedoch klar, dass diese Alge durch das Verhalten der Gallertgeisseln und durch die Anordnung der Zellen und der Kolo-

nien mit ineinander eingeschachtelten Generationen am besten als eine eigene Gattung angesehen werden muss. Habituell scheidet sie sich beträchtlich von den planktischen *Tetraspora*-Arten *lacustris* und *limnetica*. Die Gallertgeisseln sind in Gegensatz zu den genannten Planktern ohne Färbung deutlich sichtbar, was eine andere Beschaffenheit der Gallerthülle anzeigt. Ebenso ist die Begrenzung der Gallerthüllen ohne Färbung gut sichtbar.

Ich benenne die Gattung zu Ehren des Entdeckers, des gewissenhaften und fleissigen Algologen PAUL SCHULZ, Danzig, der im Jahre 1932 scientiam amabilem verliess.

Ich fand diese Alge in den Seen Erken, Ösmarn und Tomtasjön schon beim ersten Durchmusterung des Materiales. Später ist sie von SCHULZ (1923) in Algenaufsammlungen aus dem Zigelnomoor bei Karthaus in Ostpreussen gefunden und studiert worden. SCHULZ stellte die Alge zu *Tetraspora* und schlug den Namen *Pseudovolvox* vor. Er gibt die Zellengrösse zu 4—8 μ an.

Die Dauerstadien sind mir nicht bekannt. Die einfachste Kolonie ist die zweizellige (Abb. 1). Nach Teilung der beiden Zellen umgibt sich jedes der beiden Zellpaare mit einer Separathülle und die Mutterhülle wird entsprechend erweitert, behält aber ihre streng ellipsoidische Gestalt bei. Die nächste Teilung gibt zu Achtzellkolonien Anlass (Abb. 2) usw. Ich habe keine grösseren Kolonien als 16-zellige beobachtet. Grössere Kolonien erlaubt die Beschaffenheit der Gallerte der Mutterhülle bei limnischer Lebensweise wahrscheinlich nicht. Das ist der normale Entwicklungsgang. Bisweilen können einzelne Zellen, wenn sie sich nach der Teilung von einander etwas entfernen, Individualhüllen ausbilden (Abb. 3). Die Bildung von Spezialhüllen kann auch ausbleiben, in diesem Falle werden die Zellpaare durch die Gallertausscheidungen nach der Peripherie der Mutterhülle verdrängt, und zwar derart, dass die sonst strenge Ellipsoidgestalt deformiert wird (Abb. 4). Bei Vierlingbildung umfasst die Spezialhülle vier Zellen.

Die äusseren Teile der Gallertgeisseln, die bei dem Auflösen der »Grossmutter»-hülle frei werden, krausen sich, kleben an der Oberfläche der neuen Kolonialhülle (Abb. 1) und zerfallen allmählich. Diese frei ins Wasser ragenden Enden sind nur in gefärbten Zustand (Safranin) sichtbar. In dieser Hinsicht zeigt die limnische Form ein anderes Verhalten als die benthischen (?) Exemplare bei SCHULZ' Tümpelform. SCHULZ bildet acht 4- bis 12-zellige Kolonien ab, die wie mit einem Netz von den verklebten Enden der Gallertgeisseln zusammengehalten sind,

eine Anordnung, die mit planktischer Lebenweise recht unvereinbar sein dürfte.

Staurastrum Bulliardii G. M. SMITH var. *alandicum* nov. var.

Semicellulae bibrachiales, corpus a latere visum globosum vel obovatum, sub brachiis aculeo instructum. Brachia recta vel curvata, sensim ex corpore tenuantur, solum si plano frontali spectantur, aculeata. Long. cell. cum brach. 72—76 μ, lat. cell. cum brach. 78—88 μ, long. cell. sine brach. 27—32 μ, lat. isthmi 10 μ, crass. cell. 12—16 μ.

Diese Alge ist früher und zum ersten Male als Plankter auf Åland (etwa 70 Km nordöstlich der hier besprochenen Seen) von CEDERCREUTZ und GRÖNBLAD gefunden und mit den vorläufigen Namen *St. brachioprominens* BÖRGES. var. *Archerianum* BOHLIN belegt. Form und Dimensionen stimmen gut, nur sind die Arme mehr gebogen als bei der åländischen Form. Die Alge kommt in zwei Formen vor, die eine (Abb. 6) hat gerade Arme und ist den Asymptoten einer Hyperbel ähnlich, während die andere (Abb. 7) nach Muster einer Hyperbel beschaffen ist. In den hiesigen Seen dominiert die Hyperbelform. CEDERCREUTZ und GRÖNBLADS Zeichnungen (Taf. 1 Fig. 2, Taf. 2 Fig. 32) zeigen die Asymtotform, die letztere Figur hat Andeutungen an die Hyperbelform. Auch die Gestalt des Zellrumpfes in Latèralansicht ist etwas verschieden; bei der Asymptotform liegt die grösste Dicke in der Mitte zwischen Scheitel und Isthmus, bei der Hyperbelform dagegen näher an dem Scheitel (Abb. 6 und 7).

Die genannten Forscher heben mit Recht die geringe Übereinstimmung mit var. *Archerianum* BOHLIN (1901) vor. Ob diese Varietät überhaupt im Formenkreis von *St. brachioprominens* BÖRGESEN (1890, Tab. V, Fig. 52) gehört, ist sehr fraglich. Ein Vergleich zwischen unserer Alge und BÖRGESENS zeigt m. E. so grosse Unterschiede in der Apexregion, dass sie lieber zu *St. Bulliardii* gestellt werden soll. Diese Möglichkeit haben auch CEDERCREUTZ und GRÖNBLAD hervorgehoben.

Mit *St. Bulliardii* stimmen die Form des Zellrumpfes, die Länge, Krümmung, die dichte Zahnung und die langen Endstacheln der Arme sowie die beiden charakteristischen Apikalwarzen überein. Die Arme sind jedoch nicht so scharf von dem Zellrumpf abgesetzt, sondern verjüngen sich allmählich vom Körper aus. In dieser Hinsicht stimmt die Form ausserordentlich gut mit der des *Staurastrum brachioprominens* überein.

Coelastrum reticulatum (DANG) SENN kam in Bottenfjärden in einer Form vor, die fast immer zwei Brücken zwischen den Nachbar-

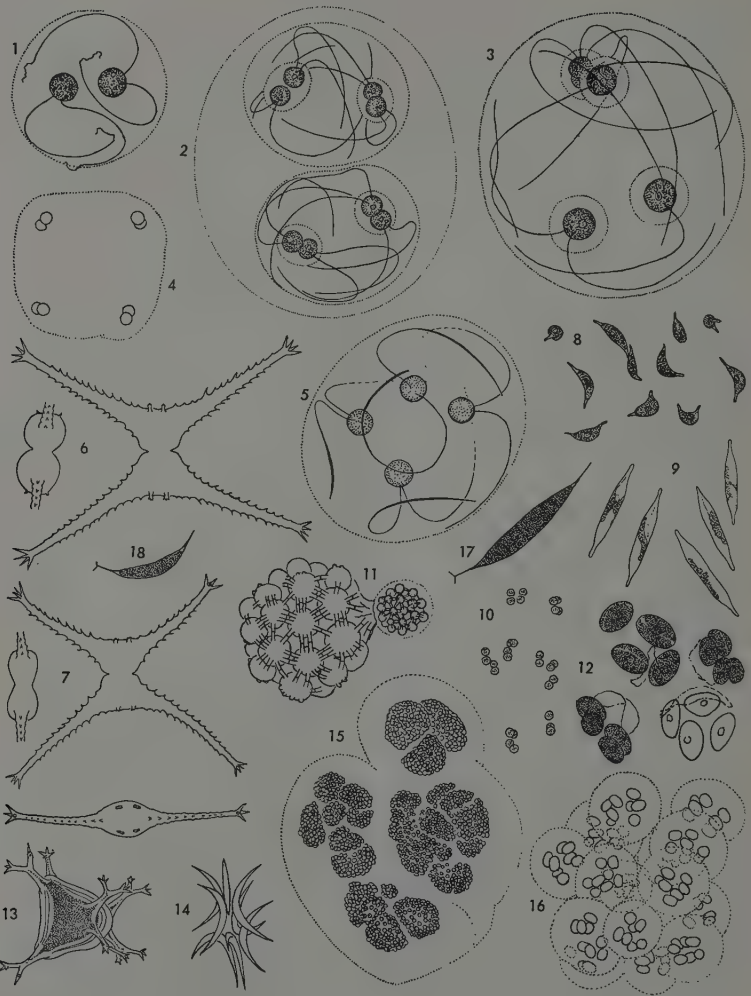


Abb. 1—5. *Schulziella Pseudovolvox.* — Abb. 1. 2-zellige Kolonie. — Abb. 2. 8-zellige Kolonie. — Abb. 3. 4-zellige Kolonie mit Separathüllen um jede Zelle, eine Zelle hat sich schon geteilt. — Abb. 4. 8-zellige Kolonie ohne Separathüllen. — In Abb. 5. ist ein Versuch gemacht, die Pseudogeisseln stereoskopisch darzustellen; die gröberen Strichlinien markieren die Teile der Pseudogeisseln, die den Augen am nächsten

zellen besass Abb. 11. TURNERS Abbildung (1892, Tab. 21, Fig. 18) zeigt Andeutungen von Doppelbrücken und SENN bildet (1899, Taf. II, Fig. 5—7) Coenobien mit zwei oder mehreren Brücken ab, wobei aber zu bemerken ist, dass es sich in diesem Falle um zwei- bis acht-zellige Coenobien handelt.

Scenedesmus quadricauda (TURP) DE BRÉB. kam in Vernbergsjön in mehreren Formen vor. Ausser der typischen Form fanden sich Formen mit reduzierten Stacheln, unter anderen forma *microspina*. In diesem Zusammenhang bin ich nicht geneigt, diese Form als eigene Art, *Scenedesmus microspina* CHOD. aufzufassen, wie MAGNIN (1934) es tut.

Crucigenia alternans G. M. SMITH (1926).

Die *Crucigenia*, die Abb. 12 zeigt, fasse ich als mit SMITHS Art identisch auf. Dieser Autor betont die alternierende Anordnung der Zellen, welche hingegen an den von mir gefundenen Exemplaren nicht so durchgehend zu finden ist. Die Dimensionen, long. cell. 8—9 μ, lat. cell. 5—5,5 μ liegen ganz innerhalb des Umfanges von *C. alternans* von Iowa.

Tetraedron limneticum BORGE f. *pachyderma*, *membrana cellulae crassa, stratificata.*

Diese Form (Abb. 13) kam neben der Hauptform ziemlich selten vor. Ich habe sie auch in anderen schwedischen Seen gefunden.

Characium gracilipes F. D. LAMBERT (Abb. 17 und 18).

Der auf *Daphnia* lebende Epiplankter, den ich mit diesem Namen belegt habe, ist etwas dicker als die amerikanische Form.

Als *Chroococcus planctonicus* BETHGE (Abb. 10) habe ich eine Alge bezeichnet, die recht spärlich in Ösmarn vorkommt. Sie stimmt in den Massen, Zellinhalt, Gruppierung und Grösse der Kolonien (bis 80 Zelltetraden) mit BETHGES Form (1935). In Ösmarn ist sie doch mindestens Sommerplankter. Dass BETHGE sie als ausgesprochen Winterplankter beobachtete, kann vielleicht in der starken Eutrophie des be-

---

liegen, die feineren Strichlinien markieren die tiefer liegenden Teile der Pseudogeisseln und die punktierten Linien geben an, dass die entsprechenden Teile der Pseudogeisseln den Augen am fernsten liegen. — Abb. 6. und 7. *Staurastrum Bulliardii* var. *alandicum*. — Abb. 8. *Ankistrodesmus mucicola*. — Abb. 9. *Nitzschia palea* f. *mucicola*. — Abb. 10. *Chroococcus planctonicus*. — Abb. 11. *Coelastrum reticulatum*. — Abb. 12. *Crucigenia alternans*. — Abb. 13. *Tetraedron limneticum* f. *pachyderma*. — Abb. 14. *Selenastrum Westii*. — Abb. 15. *Microcystis ichtyoblabe*. — Abb. 16. *Microcystis elabens*. — Abb. 17—18. *Characium gracilipes*. Vergrösserung: Abb. 9 und 12 775 ×, Abb. 15 120 × und die übrigen 400 ×.

treffenden Teiches mit reichlicher Schwefelwasserstoffentwicklung im Sommer seinen Grund haben.

Auffallend ist das verhältnismässig reiche Vorkommen gallertbewohnender Planktonkommensalen. Ausser *Phormidium mucicola,* die in *Microcystis flos-aquae* und *viridis* hauste, fand ich *Aphanothece endophytica* und die als Planktongäste vorher nicht notierten *Nitzschia palea* und *Ankistrodesmus mucicola.*

Die Bennung Epiplankter scheint mir den totalen Begriff der Planktergäste nicht gut zu decken, es gibt auch in den Gallerten gewisser Plankter *Endoplankter.* Schon längst wurden z. B. Bakterien in den Gallerten von *Coelosphaerium naegelianum* festgestellt. Bakterien kommen wahrscheinlich als normale Einmieter der Gallertplankter vor. Gegenwärtig erregen die endoplanktischen Algen taxonomisch ein gewisses Interesse. Als ökologisch mit den reinen Epiplanktern gleichwertig stellen sie morphologisch einen anderen Typus des Kommensalismus dar. Ihnen fehlen Anheftungseinrichtungen und sie geniessen im Schleim der Träger-Plankter den Vorteil eines gut belichteten Substrates. Die Frage, in welchem Grade gewisse Endoplankter (Nitzschia palea ?) an saprophytischer Lebensweise geneigt sind, ist noch offen.

Ich schlage als Sammelbegriff aller Planktongäste die Bezeichnung *Synplankton* (-plankter) vor. Nach der Lebensweise auf oder in dem Trägerplankter wird das Synplankton in *Epi-* und *Endoplankton* geteilt.

Aphanocapsa endophytica G. M. Smith fand ich in den Gallerten von *Microcystis aeruginosa, Chroococcus limneticus* und *Coelosphaerium dubium.*

Nitzschia palea (Kg.) W. Sm. f. *mucicola,* long. cell. 22—28 μ, lat. cell. 3,5—6 μ (Abb. 9), kam in den Gallerten mehrerer Plankter vor; ich habe sie bei *Microcystis aeruginosa* und *flos-aquae, Anabaena circinalis, Chroococcus limneticus* und *Coelosphaerium naegelianum* gefunden.

Die Bestimmung verdanke ich Fil. Dr Astrid Cleve-Euler, die mit niemals fehlender Liebenswürdigkeit ihre ausserordentlichen Diatoméenkenntnisse zur Verfügung stellte.

Ankistrodesmus mucicola (Hust.) nov. comb. (Abb. 8).

Cellulae fusiformes, leviter curvatae, apicibus attenuatis. Chromatophora nucleo amylaceo instructa, apices cellulae parum explens. Long. cell. 14,5—18,5 μ, crass. cell. 4,5—6 μ.

Diesen Endoplankter fand ich in den Gallerten von *Microcystis flos-*

aquae, Aphanothece elachista var. *conferta* und in den Gallertspalten von *Microcystis viridis.*

HUSTEDT beschrieb 1908 ein *Dactylococcopsis mucicola* von fast derselben Form, aber etwas grösser, 22,5—30 μ. Die Ähnlichkeit wird erhöht durch die hyalinen Spitzen. Der einzige schwerwiegende Unterschied sind die bei HUSTEDTs Alge fehlenden Pyrenoide, weshalb er die Art zu den *Cyanophyceen* rechnete. In meinen Exemplaren waren ausnahmslos Pyrenoide zu sehen.

HUSTEDT fand sie in *Nostoc*-Gallerten an der Wand einer Algenkulturschale. Sie scheint später nicht wiedergefunden zu sein. Ohne Zweifel ist sie mit meiner Alge identisch und gehört zu den *Chlorophyceen.* Da ich deren Entwicklungsgeschichte nicht näher kenne, führe ich sie vorläufig in der »Sammel»-Gattung *Ankistrodesmus.*

Zitierte Litteratur.

BETHGE, H. 1935. *Chroococcus planctonicus,* eine neue planktonische Cyanophycee. — Ber. deutsch. bot. Ges. 53.

BOHLIN, KNUT 1901. Étude sur la flore algologique d'eau douce des Azores. — Bih. K. Vet. Ak. Handl. Bd 27, Avd. III: 4.

BØRGESEN, F. 1890. Symbolae ad floram Brasiliae centralis cognoscendam XXXIV. Desmidiae. — Vidensk. Medd. nat. hist. Forening.

CEDERCREUTZ C. und GRÖNBLAD, R. Bemerkungen über einige Desmidiaceen von Åland. — Soc. Sci. Fenn. Comment. Biologicae 7: 2.

HUSTEDT, Fr. 1909. Über eine neue endophytisch lebende *Dactylococcopsis*-Art. — Hedwigia 48.

LOHAMMAR, G. 1938. Wasserchemie und höhere Vegetation schwedischer Seen. — Symb. Bot. Ups. III: 1.

MANGUIN, E. 1934. Sur la présence du *Scenedesmus microspina* CHODAT dans le département de la Sarthe. — Revue Algologique VII.

SCHULZ, PAUL 1923. Kurzer Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Tetraspora.* — Botan. Archiv 1923.

SENN, G. 1899. Über einige koloniebildende einzellige Algen. — Basel, Diss.

SMITH, G. M. 1924. Phytoplankton of the Inland lakes of Wisconsin, II. Desmidiaceae. — Bull. Wisc. Geol. Nat. hist. Survey 57: 2.

— 1926. The Plankton Algae of the Okoboji Region. — Trans. Am. micr. Soc. 45: 3.

TURNER, W. B. 1892. The fresh-water Algae (principally *Desmidieae*) of East India. — K. Sv. Vet. Ak. Handl. 25: 5.

Bidrag till Skånes Flora.

15. En spontan hybrid mellan slån och terson.

Av H. Weimarck.

(Meddelanden från Lunds Botaniska Museum N:r 57.)

Ända sedan skoltiden i Osby har jag varit intresserad för den speciella *Prunus*-form, som under namn av »tersen», »terser», »tirsen» eller »tirser» odlas i dessa trakter och i angränsande delar av Småland och Blekinge. Sernander (1940) försvenskar dialektordet »tersen» till »terson», vilket namn jag i fortsättningen kommer att använda.

Vid snart sagt alla gårdar i Göingebygden odlades terson, gärna utefter den stengärdesgård, som plägar omgärda trädgården. Ännu finns det kvar i odling vid åtskilliga gårdar, men odlingen har minskat, träden få ofta förfalla utan att ersättas av nya. Tersonet har fått vika för mera givande sorter av krikon (*Prunus insititia*) och i synnerhet plommon (*Prunus domestica*). Detta är enligt förf:s mening stor skada, ty tersonet är oöverträffat som salladsfrukt till stek, och träden överleva lättare än sina släktingar hårda vintrar.

Sernander (1940) beskriver en spontan hybrid mellan slån (*Prunus spinosa*) och krikon (*Prunus insititia*). Delvis stödjande sig på uppgifter av Johnsson (1929) vill han identifiera sin hybrid med terson, vilken tolkning emellertid ej torde vara riktig (jfr nedan sid. 222).

Enligt herbarieexemplar i Lunds Botaniska Museum har Johnsson å andra sidan varit så övertygad om tersonets hybridnatur, att han utan vidare klassificerar sitt i Stenbrohult och Älmhult insamlade tersonmaterial som »*Prunus insititia*×*spinosa*». I herbariet finnas följande exemplar av terson, insamlade av Johnsson och bestämda till denna hybrid:

Stenbrohult, Råshult, maj och aug. 1927;
Stenbrohult, Eskya, maj och aug. 1930;
Älmhult, juni och aug. 1930;
Norrvidinge, Gisslebergs kvarn, juli 1932 (denna är dock måhända krikon).

Pollenet hos JOHNSSONs exemplar visar ingen ojämnhet, som skulle tyda på en nedsatt fertilitet och på en hybridnatur hos denna typ, vilket däremot är fallet med den av mig funna hybriden. Morfologiskt överensstämma JOHNSSONS exemplar med terson men ej med den av mig funna hybriden mellan terson och slån. Jag vill därför klassificera dessa fynd som terson, vilket, som vi strax skola finna, sannolikt bör föras till *Prunus insititia* som en parallellform till det mera bekanta krikonet.

Såväl krikon som terson inrymma flera, inbördes något olika typer. Jag skall emellertid ej här uppehålla mig vid denna variation, i synnerhet som läroverksadjunkt G. ILIEN sedan några år är sysselsatt med en sådan utredning. Då terson synes vara en för de flesta obekant *Prunus*-typ, torde dock några uppgifter om detsamma vara av nöden.

Såväl krikon som terson äro 5—6 m höga eller högre buskträd—träd med en rätt utpräglad förmåga av vegetativ förökning genom rotskott. Denna förmåga är dock svagare än hos slån och hos hybriden med slån. Till bladens storlek och form torde krikon och terson endast med svårighet kunna åtskiljas. Yngre grenar och kvistar äro hos terson något smäckrare än hos krikon, men de bästa karaktärerna finner man i frukternas storlek och smak.

En mätning av 10 mogna frukter av krikon från Tykatorp, nya gården, och lika många terson från gamla gården gav följande medelvärde:

	krikon	terson
fruktens längd	24,5 mm	18,5 mm
» tjocklek	18,5 mm	17,0 mm
fruktstenens längd	16,0 mm	14,8 mm
» bredd	10,2 mm	9,2 mm
» tjocklek	6,2 mm	6,5 mm

Differensen i fruktstorlek och -form är således tydlig även utan mätning. Tersonets frukter äro nästan klotrunda och likna därigenom till formen mycket slånets, medan krikonfrukten har den vanliga plommonformen och en mera plattad fruktsten. Mest markant är dock skillnaden i fruktköttets smak: krikon har en söt, föga utpräglad och något vattnigt utspädd arom, medan terson har en sammandragande, kraftig smak, som mycket påminner om den hos slån. Säkerligen är det denna karaktär jämte fruktens form och mindre volym, som föranlett olika författare att placera de olika *insititia*-formerna så olika i förhållande till *Prunus spinosa* och *Prunus domestica* (jfr ss. 224, 225).

För föreliggande undersökning har material från olika delar av

Skåne utnyttjats. Ej alla fixeringar ha givit tillfredsställande resultat. Materialet är följande.

Fältnr 1. *Prunus spinosa,* Lunds Botaniska Trädgård: n=16; 2n=32.
» 2. — *fruticans,* Lunds Botaniska Trädgård: n=±20; 2n=40.
» 7. — *spinosa,* Eslöv: n=16.
» 8. — — Eslöv: n= 16.
» 9. — — » n=16.
» 10. — — Dalby, Åkestorp: n=16; 2n=32.
» 11. — — » Dalby hage: n=16.
» 12. — *insititia* (terson), Glimåkra, Brötakulla: n=24.
» 13. — — (terson)×*P. spinosa,* Glimåkra, Tykatorp: n=20; 2n=40.
» 14. — *spinosa,* Glimåkra, Tykatorp: n=16.
» 16. — *insititia* (terson), Glimåkra, Tykatorp: n=24; 2n=48.
» 17. — — (terson), Glimåkra, torp ca. 2 km NNO Tykatorp: n=24; 2n=48.
» 18. — — (krikon), Glimåkra, Tykatorp: n=24; 2n=48.

Sommaren 1938 var jag för den blivande Skåneflorans räkning sysselsatt med fältundersökningar i Örkeneds socken i nordöstra delen av Skåne. Därvid gjorde mig godsägare PER TRULSSON, Sibbhult, uppmärksam på en större buske eller rättare ett stort buskage av en *Prunus,* som växte på hans ägor, Tykatorp i Glimåkra socken. Han berättade vidare, att den satte blott obetydligt frukt. Jag tolkade den som hybrid mellan slån och terson, en tolkning som jag nu velat kontrollera genom cytologiska undersökningar.

I detta sammanhang vill jag tacka alla dem, som på ett eller annat sätt bidragit till den pågående undersökningens resultat. Främst är jag tack skyldig professor HERIBERT NILSSON, som ställt utrymme i Lunds Botaniska Trädgård och arbetskraft till förfogande för odling av mitt *Prunus*-material, godsägare och fru PER TRULSSON, Sibbhult, i vilkas gästfria hem jag tillbragte de tidiga vårdagar 1941, då reduktionsdelningen hos de nedan omtalade *Prunus*-formerna inträffade, professorerna RUTGER SERNANDER och GÖTE TURESSON som sänt ympkvistar av SERNANDERs slån-krikonhybrid till Lunds Botaniska Trädgård, civilingeniör JOHN HALLBERG, vilken fixerat ett mycket gott slånmaterial i trakten av Eslöv, samt akademiträdgårdsmästare AXEL TÖRJE och trädgårdsmästare GUNNAR HAGMAN, vilka bidragit till *Prunus*-materialets rätta skötsel.

***Prunus spinosa* — slån.** Slånet är en mycket mångformig art. Man har urskilt en stor mängd olika varieteter och former med hänsyn till blomningens tidighet i förhållande till lövsprickningen (*praecox-* och

coaetanea-former), kronbladens storlek och färg, frukternas storlek (*minor, microcarpa-* och *macrocarpa*-former), bladens storlek o.s.v. F.n. är jag emellertid ej så väl underrättad om alla dessa formers inbördes sammanhang, att det här lönar sig att diskutera de olika typernas värde och nomenklatur. För att uppnå något resultat i detta avseende skulle man dessutom ha varit i tillfälle att studera de utländska herbariernas material, vilket nu är omöjligt. Jag nöjer mig därför i det följande med att kalla de olika formerna av *Prunus spinosa* med hänsyn till fruktstorleken för stor- resp. småfruktig slån och med hänsyn till blomningstiden för på kvar kvist resp. vid lövsprickningen blommande slån. Enligt SERNANDERs och även enligt min mening äro säkerligen en del av dessa former ingenting annat än modifikationer, vilka således ej böra beläggas med form- eller varietetsnamn. Genom de odlingar, som jag har i gång, hoppas jag emellertid, att åtminstone de grövre dragen i slånets formbildning skola bli klarlagda.

Vid kromosomräkningar har jag hittills hos slånet endast funnit ett tal, nämligen 2n=32. Ett stort antal plattor, särskilt i meiosis, ha därvid undersökts. Antalet buskar, för vilka kromosomtalet bestämts, har ej varit stort, men å andra sidan ha de viktigare typerna blivit representerade. 1 ex. från Lunds Botaniska Trädgård, 1 från Dalby hage och 1 från Fågelsång ha varit storfruktiga och vid lövsprickningen blommande. Någon djupare skillnad mellan dessa olika slåntyper synes ej föreligga.

Kromosomtalen ha i allmänhet bestämts i meiosens I. och II. anafas och i telofas (n=16). I några fall har det dock varit möjligt att räkna somatiska plattor i kronblad och braktéer (2n=32).

Reduktionsdelningen har i alla undersökta fall försiggått regelbundet utan störningar. Blott svag ojämnhet (lagging) har kunnat iakttagas, men den synes ej leda till oregelbundenheter i talförhållandena. Pollenkornen hos de undersökta slånbuskarna ha också visat sig vara väl matade, och fruktsättningen har varit god.

Prunus insititia — **krikon.** Av krikon har jag undersökt endast ett bestånd, nämligen från Tykatorp i Glimåkra socken. Kromosomtalet har bestämts i meiosen och har i de fall, då en säker räkning varit möjlig (8 pollenmoderceller), visat sig vara n=24. Reduktionsdelningen förlöper fullt normalt och utan störningar. Pollenet blir väl utvecklat, och fruktsättningen är god.

Prunus insititia — **terson.** Av terson har jag hittills undersökt 4 olika bestånd, alla i Glimåkra socken, varav 2 vid Tykatorp, gamla

gården, 1 vid ett torp ca. 2 km NNO nya gården samt 1 vid Brötakulla. Samtliga dessa exemplar ha undersökts i meiosens I. och II. anafas samt telofas. Kromosomtalet har regelbundet visat sig vara n=24, alltså detsamma som hos krikon. Dessutom ha några somatiska plattor kunnat räknas i braktéer. Talet är här 2n=48.

Meiosen fortskrider hos terson lika regelbundet som hos slån och krikon. Pollenkornen bli väl utvecklade, och fruktsättningen är mycket god.

Reduktionsdelningen inträffade 1941 2 à 3 dagar tidigare hos terson än hos slån. Även med hänsyn till blomningstidens synes tersonet vara några dagar tidigare än slånet, något som jag varit i tillfälle konstatera på åtskilliga ställen i Glimåkra. Örkened, N. Åkarp och Vittsjö socknar åren 1938—41.

Prunus insititia — terson × *Prunus spinosa.* Av denna hybrid har jag hittills undersökt blott det ovannämnda beståndet vid Tykatorp i Glimåkra. Senare har visserligen ett nytt, som hybrid tolkat bestånd upptäckts i N. Åkarps socken (Weimarck, 1942, s. 175), men hos detta ha ej kromosomtalen bestämts. (Fixeringar, som utfördes våren 1942, ha ännu ej bearbetats.)

Beståndet av hybriden vid Tykatorp utgöres av ett stort buskage, i vars mitt det gamla moderindividet står. Från detta ha sedan åt alla håll rotskott skjutit upp till ett antal av flera hundra. Den vegetativa förökningen fortgår i periferien, där ständigt nya skott växa fram. Vid grävning har konstaterats, att rötterna emanera från det centrala moderträdet. Korsningen torde därför ha uppkommit blott en gång på denna plats.

Som väntat intager hybriden en mellanställning mellan föräldrarna med hänsyn till kromosomtalet. Den har 2n=40, är alltså pentaploid, då grundtalet hos släktet är 8. De flesta bestämningarna ha företagits i meiosens I. och II. anafas och telofas. Starka störningar inträffa, laggings förekommer i alla undersökta plattor. I några fall har bryggbildning iakttagits, likaså fragmentation.

Som en parallellföreteelse till typens hybridnatur och dess udda antal kromosomsatser är denna typ höggradigt steril. De flesta pollenkornen äro som färdigbildade hopskrumpna och tomma. Fruktsättningen synes till en början vara normal, men de unga frukterna ramla i regel av efter några veckor. Blott några få % komma längre i utvecklingen. Om deras grobarhet är jag ej underrättad f.n., då jag hösten 1941 inkallades till militärtjänstgöring just under den aktuella tiden.

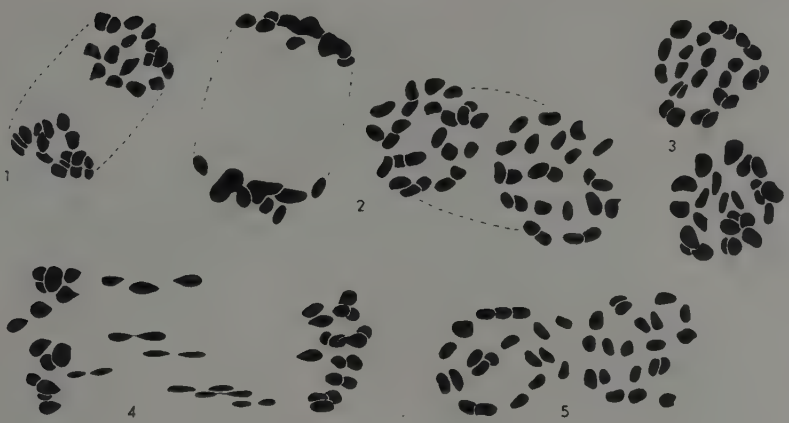


Fig. 1—5. Meiosis hos *Prunus*. — Fig. 1. *Prunus spinosa* (fältnr 7), telofas, n = 16. — Fig. 2. *Prunus insititia,* terson (fältnr 12), telofas från sidan och från ena polen; (i senare fallet har den ena plattan flyttats i sidled för undvikande av täckning), n = 24. — Fig. 3. *Prunus insititia,* krikon (fältnr 18), telofas, n = 24. — Fig. 4. *Prunus insititia* (terson)×*P. spinosa* (fältnr 13), I. ana-telofas, sannolikt $14+3+\frac{1+2}{2}+17$. — Fig. 5. *Prunus insititia* (terson)×*P. spinosa* (fältnr 13), telofas, 18+2+20 kromosomer. × ca. 2500.

Då såväl krikon som terson ha 2n=48 kan det synas äventyrligt, att tolka Tykatorpshybriden som hybrid med terson och ej med krikon. Tolkningen torde dock vara riktig, ty vid den gamla, tämligen isolerade gården finnas i trädgården en myckenhet terson men däremot inga krikonträd. (Vid den nya gården, som ligger ca. 1 km S därom, har man däremot planterat in krikon.) Morfologiskt torde det vara mycket svårt om ens möjligt att skilja de två nämnda kombinationerna åt. I varje fall har jag ej kunnat finna några säkra karaktärer, hos det av SERNANDER insamlade materialet av slån×krikon till skillnad från mitt eget av kombination slån×terson. Då jag emellertid har krikon, terson, SERNANDERs Kungshamns- och min egen Tykatorpshybrid i odling sida vid sida i Lunds Botaniska Trädgård skall möjligen en jämförelse mellan levande exemplar i framtiden kunna ge någon upplysning.

Min avsikt är att söka bidraga till utredningen av förhållandet mellan de olika typerna inom *Prunus spinosa, P. insititia* och dessa båda arters inbördes sammanhang. Slånet är en tetraploid typ och krikon-terson hexaploida (DARLINGTON 1928). MATHER (1937, s. 144) omnämner visserligen bl.a. en 16-kromosomig typ av »*Prunus spinosa*»

men upplyser senare (s. 151), att ungplantan i fråga vid den fortsatta utvecklingen företedde vissa karaktärer, som normalt tillkommer *P. cerasifera*. Det material, som MATHER undersökte, utgjordes av groddplantor, vilka härstammade från Kaukasus och som till sin systematik ej kunde kontrolleras. Det förefaller troligt, att han haft att göra med flera olika arter och hybridkombinationer, ty han uppgiver även triploida typer med 2n=24 och pentaploida med 2n=40 kromosomer.

Det för *P. spinosa* gällande kromosomtalet är således fortfarande 2n=32; övriga av MATHER uppgivna tal måste betecknas som mycket tvivelaktiga. Med den erfarenhet, jag f.n. har om variationen hos slån, terson och krikon, kan jag mycket väl föreställa mig, att man lätt skulle kunna uppfatta typerna småfruktig slån, storfruktig slån, hybriden mellan terson eller krikon och slån, terson och krikon som tillhörande en och samma art, ty de olika morfologiska karaktärerna synas bilda en sammanhängande och obruten serie. Men om man uppmärksammar den sterilitetsbarriär, som framträder hos den pentaploida kombinationen slån×terson och hos den till kromosomtalet ännu okända slån×krikon, så är det tydligt att vi här ha att göra med åtminstone två arter, den ena omfattande de 32-kromosomiga slåntyperna och den andra de 48-kromosomiga terson-krikon-typerna. Huruvida terson och krikon representera skilda arter eller tillhöra en och samma kombinationssfär är ännu ej utrett, ehuru jag av morfologiska skäl och med stöd av kromosomtalet här preliminärt sammanfört dem under den gemensamma beteckningen *Prunus insititia*. Jag hoppas, att vid ett senare tillfälle få komma tillbaka till denna fråga.

Prunus fruticans Whe. Slutligen förtjänar det omnämnas, att i Lunds Botaniska Trädgård odlas en *Prunus*-typ, som kallas *Prunus fruticans* Whe och anses vara en hybrid mellan *Prunus insititia* och *P. spinosa*. Åtminstone det exemplar, det här är fråga om, torde också representera en sådan kombination. Dess kromosomtal har nämligen av mig bestämts till 2n=40 i somatiska plattor och till n=±20 i meiosis. Meiosen företer liknande störningar, som fallet är hos kombinationen slån×terson, för vilken ovan redogjorts. Lagging, bryggbildning och fragmentation förekomma här i samma utsträckning som hos nämnda hybrid. Fruktsättningen är något rikare än hos Tykatorpshybriden, men är dock betydligt nedsatt i förhållande till den hos de förmodade föräldrarna och till den rika blomningen. Det är min förhoppning att till hösten få jämföra frukternas grobarhet hos denna typ med den hos den säkra hybriden.

HEGI (1925, 1103, 1104) upptager *Prunus fruticans* Whe jämte *P. insititia* Fries et Drejer och *P. Husmanni* Böckel som synonymer till *P. spinosa* var. *macrocarpa*. Frukterna hos denna varietet beskrives som 2 cm långa. Han tillägger, att tolkningen av dessa i häckar växande, »stora och söta slån» är osäker och att många författare anse den som en hybrid mellan slån och *P. domestica* subsp. *insititia*, d.v.s. krikon. Av beskrivningen att döma förefaller det, som om *P. spinosa* var. *macrocarpa*, d.v.s. *P. fruticans* sensu HEGI, skulle vara identisk med den typ som i föreliggande uppsats kallas terson. Att slån och terson emellertid ej böra föras till en och samma art framgår därav, att de ha olika kromosomtal och bilda steril hybrid.

Av denna synonymlista torde det tillfullo framgå, hur stor förvirringen i uppfattningen om de hithörande *Prunus*-typernas systematik i själva verket alltjämt är. I nuvarande politiska läge är det dock omöjligt att vinna full klarhet i dessa komplicerade och intressanta frågor.

Summary.

A spontaneous hybrid between sloe (Prunus spinosa) and "terson" (P. insititia forma), found in Scania, South Sweden.

In north Scania and adjacent parts of Smolandia and Blecingia a peculiar form of *Prunus*, called »terson», is cultivated in many gardens. The »terson» has been identified (JOHNSSON 1929, SERNANDER 1940) with the hybrid *P. insititia*× *spinosa*, an interpretation which, however, does not coincide with the chromosome numbers of the different types in question. Morphologically the »terson» comes near the bullace-tree (*Prunus insititia*) and differs from the common bullace above all in the fruits being smaller and having a stronger taste resembling that of the sloe.

In southernmost Sweden *Prunus spinosa* is represented by several types differing in the time of flowering in relation to frondescens (*praecox* and *coaetanea* forms), size and colour of the petals, size of the fruits (*minor*, *microcarpa* and *macrocarpa* forms) etc. The systematic arrangement and nomenclature of these forms is not yet clear.

All the different forms of *Prunus spinosa* investigated have $2n = 32$ ($n = 16$), independent of the size of the fruits, flowers, leaves etc. — MATHER (1937) states the number to be 16, 24, 32, 40 or 48. He has evidently had, however, a heterogenous material; the systematic position of his different types is not clear. »The diploid sloe» is even said to develop certain features found in *P. cerasifera*. His triploid and pentaploid types might be looked upon as hybrids.

Prunus insititia — bullace (krikon) and *P. insititia* — (terson) have $2n = 48$.

Prunus insititia (terson)× *P. spinosa* was discovered in 1938 at Tykatorp, Glimåkra, in the north-eastern part of Scania. It is a bush or an arbuscle which comes morphologically very near *P. insititia*. The type is, however, highly sterile; only very few of the young fruits develope to a mature stage. The ripe fruits remind

of those of *P. spinosa* as to taste and size. The hybrid is pentaploid (2n = 40). Lagging, elimination, chromosome bridges and fragmentation have been observed.

Prunus fruticans is cultivated in the Botanical Garden of Lund and has also been investigated. The chromosome number is here 2n = 40. The type comes morphologically very near the spontaneous *P. insititia*×*spinosa* and may be identical with this hybrid. HEGI (1925) has classified *P. fruticans* as synonymous with *P. spinosa* var. *macrocarpa*. His description, however, indicates, that also *P. insititia* (terson) has in all probability been included in the »variety».

Litteraturförteckning.

DARLINGTON, C. D. (1928). Studies in Prunus, I and II. — Journ. Genetics XIX. Cambridge.

— (1930). Studies in Prunus, III. — Journ. Genetics XXII, 65—93. Cambridge.

HEGI, GUSTAV (1925). Illustrierte Flora von Mittel-Europa IV: 2. — München.

JOHNSSON, N. (1929). Om Stenbrohult och dess flora. — Sv. Linné-sällsk. årsskr. — Stockholm.

MATHER, K. (1937). Notes on the Cytology of some Prunus Species. Genetica XIX, 143—152. The Hague.

SERNANDER, RUTGER (1940). Prunus spinosa×Prunus insititia i den svenska växtvärlden jämte några ord om Prunus-arternas växtgeografiska ställning i densamma. — Acta Phytogeogr. Suec. XIII. Uppsala.

WEIMARCK, H. (1942). Bidrag till Skånes Flora 12. Om floran i Vittsjötrakten. — Bot. Notiser 1942, Lund.

Smärre uppsatser och meddelanden.

Egendomlig sammanväxning av ask och lönn.

En egendomlig sammanväxning av ask och lönn har iakttagits i Enögla, Enköping, Uppland. Fyndet har gjorts av nuvarande eleven vid Klagstorps lantbruksskola B. Björnvall. Sammanväxningen är så intim, att man, som framgår av fig., får intrycket av ett enhetligt träd. Vid närmare studium lägger man lätt märke till skillnaderna mellan lönnens mera släta bark till höger och askens grova till vänster å fig. Anmärkningsvärt är, att ett stråk, härstammande från lönnen, kilformigt tycks skjuta in i askens vävnad. Antingen synes emellertid askens tillväxt ha varit så kraftig, att lönnens förmåga att hävda sig varit för liten, eller har asken vid sin tillväxt dragit med sig ett parti av lönnen. Gränsen mellan de båda trädslagen iakttages ganska lätt nedtill. Ett stycke äro arterna sammanväxta för att så skilja sig. I ett fall som detta måste det vara det mest naturliga reaktionssättet. Båda sträva att bliva så självständiga som möjligt. Vanligtvis karakteriseras som bekant bägge av en enda stam. Fyndet är intressant och hade bort bevaras för framtiden. Då trädet emellertid ansågs skugga för mycket, nedhöggs det. Några studier i naturen kunna därför icke göras. Möjligtvis skulle stubben kunna visa askens och lönnens sätt att reagera med varandra. Uppgifter om liknande sammanväxningar äro sparsamma, varför jag ansett fallet värt ett omnämnande.

Edvard Sylvén.

Tillägg och rättelser till Förteckning över Skandinaviens växter 1. Kärlväxter (Lund 1941).

s. 8	**Alisma** lanceolata	tilläggs *F*
s. 20	**Agropyron**	
	står litorale (Host) Dum.	läs litorale Dum.
s. 21	**Eriophorum**	
	står brachyantherum Trautv.	läs brachyantherum Trautv. & Mey.
s. 23	**[Carex]** diandra×paniculata	tilläggs *F*
s. 24	**[Carex]**	tilläggs 9 canescens×paniculata — *F*
s. 25	**[Carex]** Bigelowii×salina	tilläggs *F*
s. 26	**[Carex]** Oederi	
	står v. oedocarpa (Ands.) Hartm.	läs v. oedocarpa (Ands.) C. Hartm.
s. 30	**Allium**	
	står senescens L. v. minus (Trevir.) Hyl.	läs senescens L. v. calcareum (Wallr.) Hyl.
s. 33	**Orchis** strictifolia	
	står v. straminea (Rchb.) Verm.	läs v. ochroleuca (Boll) Hyl.
s. 34	**Epipactis**	
	står atropurpurea Raf.	läs atrorubens (Hoffm.) Schultes
s. 48	**Cerastium**	
	närmast före alpinum tilläggs	9 Regelii Ostf. — *F*
s. 52	**Nymphaea** alba	
	står ssp. candida (J. & C. Presl) A. & G.	läs ssp. candida (J. Presl) A. & G.
s. 54	**Ranunculus**	
	står confervoides (Fr.) A. & G.	läs confervoides (Fr.) Fr.
	» obtusiflorus (S. F. Gray) Moss	» obtusiflorus (DC.) Moss
s. 55	**[Ranunculus]** lanuginosus	tilläggs (*S*)
s. 62	**Hesperis** tristis	tilläggs *S*
s. 77	**Astragalus**	
	står frigidus A. Gray	läs frigidus (L.) A. Gray
s. 78	**Vicia** cassubica	tilläggs *F*
s. 84	**Viola** Riviniana × rupestris v. glaberrima	tilläggs *S*
s. 98	**Cuscuta** europaea	
	står ssp. halophyta (Fr.) Hyl.	läs ssp. halophyta (Fr.) Hartm.
s. 99	**Anchusa** arvensis	
	står ssp. *orientalis* (L.) Nordh. — *N*	läs ssp. *orientalis* (L.) Nordh. — (*N*)
s. 99	**Myosotis** palustris	
	står ssp. praecox Hülph.	läs ssp. praecox (Hülph.) Almq. & Aspl.
s. 105	**Verbascum**	
	står *Chaxii*	läs *Chaixii*

s. 109	**Odontites**	
	står rubra (Baumg.) Hyl.	läs rubra (Baumg.)
s. 110	**Globularia**	
	står vulgaris L.	läs vulgaris L.; Nym.
s. 114	**Phyteuma** nigra	tilläggs (*N*)
s. 138	Allium	
	står montanum: A. senescens v. minus	läs montanum: A. senescens v. calcareum
s. 144	står	läs
	Epipactis atrorubens: E. atropurpurea	Epipactis atropurpurea: E. atrorubens
	— Helleborine	— Helleborine . . . .
	— — γ rubiginosa: E. atropurpurea	— — γ rubiginosa: E. atrorubens
	— rubiginosa: E. atropurpurea	— rubiginosa: E. atrorubens
s. 147	står	läs
	Helleborine: Epipactis	Helleborine: Epipactis
	— atrorubens: Epipactis atropurpurea	— atropurpurea: Epipactis atrorubens
	— latifolia . . .	— latifolia . . .
	— — »v. violacea»: Epipactis atropurpurea	— — »v. violacea»: Epipactis atrorubens
	— rubiginosa: Epipactis atropurpurea	— rubiginosa: Epipactis atrorubens
s. 152	Potentilla	tilläggs — procumbens: P. anglica
s. 154	Sagina nivalis	
	står — — (N. & A.) . . .	läs — — (N. & A., Fört. 1907, 1917)
s. 156	står Spiraea Filipendula: Filipendula hexapetala	läs Spiraea Filipendula: Filipendula vulgaris

Motivering till ovanstående rättelser och tillägg kommer att lämnas i den kommentar till förteckningen, som är under utarbetande och kommer att föreligga i tryck före årets slut.

Uppsala maj 1942.

NILS HYLANDER.

Till Botaniska Notisers läsare.

De av Lunds Botaniska Förenings medlemmar, vilka ännu ej erlagt sin medlemsavgift för året, uppmanas göra detta så snart som möjligt eller senast den 1 september. Till dem, som nämnda tidpunkt ej betalt sin avgift, kommer tredje häftet av Botaniska Notiser att utsändas mot postförskott (medlemsavgift+porto och postförskottsavgift), varigenom såväl medlemmar som tidskrift förorsakas onödigt besvär och onödiga kostnader. Angående avgiftens storlek o.s.v. se omslagets andra sida.

Samtidigt riktas till läsekretsen en enträgen vädjan att skaffa nya medlemmar till föreningen. Botaniska Notisers inkomster, varmed utgivningskostnaderna bestridas, utgöras till största delen av medlemmarnas avgifter. Ett större antal medlemmar betyder därför ökade möjligheter att trots rådande dyrtid utgiva tidskriften med i möjligaste mån bibehållen standard och storlek.

Meddelande från
Lunds Botaniska Förening.

Växter avsedda för 1942 års hösttermins byte skola vara inkomna senast **den 15 oktober.** Senare ankomna sändningar kvarligga till 1943 års byte.

Bytesdeltagarna uppmanas att med avseende på *nomenklatur* och *systematisk ordning* såväl angående de inlämnade växterna som de medföljande listorna följa föreningens senaste poängförteckningar [1] samt ställa sig till efterrättelse de givna föreskrifterna för bytet, vilka på begäran översändas.

På samtliga inlämningar för året göres ett avdrag av 20 % på poängsumman. Dessutom göres ett extra avdrag av 5 % på de från föregående byten kvarstående fordringar, vilka uppgå till minst 1,000 poäng. För fordringsägare, som ej deltaga i årets växtfördelning, avskrives 10 % av fordran överstigande 500 poäng; denna avskrivning vidtages dock icke, därest fordringsägare betalar bytesavgift för året.

Bytesavgiften är kr. 5: 00. — Vid kontant betalning av växtfordran beräknas ett pris av **kr. 10: 00 pr 100 poäng. Köpare erlägga ingen bytesavgift.**

Emballage (lådor, papp m. m.), som önskas tillbaka, bör tydligt märkas med ägarens namn.

Innestående växtfordran avskrives, därest fordringsägare ej under loppet av tre år genom deltagande i bytet bevakat sin fordran.

Förbudslista.

Nedanstående växter mottagas ej från de angivna provinserna och från andra endast i mindre antal exemplar.

Cystopteris montana (Lam) Jmt Trs
Dryopteris Thelypteris (L) Sk Vg Nrk
Robertiana (Hoffm) Öl Gtl Ög Jmt
Sparganium natans L Dlr
glomeratum (Læst) Klm Vg Nrk
Potamogeton vaginatus Turcz Ång
filiformis Pers Sk Bl Gtl Jmt
filiformis×vaginatus Ång
Scheuchzeria palustris L Sk Jmt
Panicum sanguinale L Sk Gbg Srm
Setaria viridis (L) Sk Bl Vstm
Leersia oryzoides (L) Sk Bl
Hierochloë odorata (L) Sk Boh
alpina (Liljebl) TL Trs

[1] Kärlväxter 3:dje uppl. 1941, Mossor, Alger och Lavar 1937.

Phleum alpinum L Dlr Jmt KeL
Phippsia algida (Soland) Trs
Cinna latifolia Trev Mpd
Agrostis borealis Hn TL
clavata Trin Mpd
Calamagrostis arundinacea×epigejos Hls
purpurea Trin Nrk Vg Vstm
obtusata Trin Jmt
Ammophila arenaria (L) Sk Gtl Hl
Deschampsia caespitosa (L) Sk
atropurpurea (Wg) TL KeL
Dactylis Aschersoniana Graebn Sk Boh
Poa alpina L Öl Dlr Jmt KeL
annua L Dlr
Arctophila fulva Trin v pendulina (Læst) Nb
Scolochloa festucacea (Willd) Ög
Puccinellia distans (L) Ög Jmt
Festuca silvatica (Poll) Bl Boh Vg
gigantea (L) Sk Vg Ög
Bromus inermis Leyss Srm Dlr
Benekeni (Lge) Boh Vg Srm
arvensis L Sk Gtl
Agropyrum caninum L v glaucescens Mpd
Hordeum murinum L Sk Bl
jubatum L Sk Gbg
Scirpus radicans Schkuhr Nrk Vstm Dlr
fluitans L Sm
mamillatus Lindb f Dsl Nrk Dlr
Schoenus nigricans L Gtl
ferrugineus L Ög Kuus
ferrugineus×nigricans Gtl
Carex dioica×heleonastes Hjd
divulsa Good Bl Gtl Vg
loliacea L Nrk Jmt TL
brunnescens (Pers) Jmt TL Trs
remota L Sk Öl Vg Nrk
Goodenowii JGay v juncea Jmt
digitata L Vg Dsl Vrm Dlr Ål
pediformis CAMey *rhizina Jmt Tav
globularis L Dlr Vb Nb LyL Öb
atrata L Jmt TL KeL
misandra RBr TL Trs
extensa Good Bl Öl Gtl
lepidocarpa Tausch Sk Gtl Nrk
flava×lepidocarpa Sk Vg Nrk
flava×Oederi Sk Dsl Nrk Hls
Hornschuchiana×Oederi *oedocarpa Nrk
distans L Sk Bl Öl
silvatica Huds Öl Sm Boh Dsl
pseudocyperus L Sk Nrk Upl
rotundata Wg LyL TL TulL
acutiformis Ehrh Sk Vg Nrk
Juncus effusus×glaucus Sk
glaucus (Ehrh) Sk
balticus Willd Sk
arcticus×filiformis KeL
fuscoater Schreb Sk Vg
alpinus Vill Boh Nrk Jmt
squarrosus L Sm
tenuis Willd Sk Bl Gbg Vg Jl
stygius L Dlr Vb
Luzula pilosa (L) KeL
silvatica (Huds) Sk
nemorosa (Poll) Bl Boh Vg Vstm
Wahlenbergii Rupr TL Trs
Tofieldia calyculata (L) Gtl
palustris Huds Dlr Jmt
Fritillaria Meleagris L Vstm Upl
Polygonatum verticillatum (L) Vg
Salix purpurea×repens ♀ Gbg
caprea×repens Vg
caprea×viminalis ♂+♀ Vg
cinerea×nigricans ♂ Vg
cinerea×nigricans ♀ Sk Gtl
aurita×caprea ♀ Sk Gbg Vg
aurita×livida ♀ Vg
aurita×livida×repens ♂ Vg
nigricans×phylicifolia ♀ Vrm
repens×viminalis ♂ Vg
f subrepens ♂ Vg
nana L Dlr EntL
Alnus glutinosa×incana Vrm Dlr
Quercus robur×sessiliflora Öl Vg
Koenigia islandica L Jmt STrd
Rumex Hydrolapathum×obtusifolius Sk Bl
aquaticus L Sk Boh
domesticus×obtusifolius Nrk
crispus×obtusifolius Bl
sanguineus L Sk
maritimus L Sk Bl Hl
thyrsiflorus Fingerh Sk Gtl
Acetosella L Öl Gbg KeL Jl
Oxyria digyna (L) NTrd
Polygonum heterophyllum Lindm Bl Vg Dlr Gstr Mpd
aequale Lindm Dlr Gstr Mpd
calcatum Lindm Bl Mpd
Chenopodium hybridum L Vg Srm
polyspermum L Bl Gtl Gbg
Suæda maritima (L) Boh
f prostrata Sk
Amarantus lividus L v ascendens Srm
retroflexus L Sk Bl Gtl Gbg
Montia fontana L *minor Sk Bl
Stellaria aquatica (L) Sk Vstm Nyl
apetala Ucria Sk Bl Gtl
longifolia Mühlb Nrk Dlr Upl
calycantha×longifolia TL KeL
Cerastium arvense L Sk Öl Vg Dsl
Viscaria alpina (L) Bl Öl Mpd Jmt
vulgaris Roehl f pallens Mpd
Silene maritima With Mpd
dichotoma Ehrh Sk Gtl Vg Nrk
conica L Sk
Melandrium noctiflorum (L) Sk Gtl
Gypsophila fastigiata L Dlr
Dianthus superbus L NÖb Kuus
Actaea spicata L Gbg Vstm Upl
Aquilegia vulgaris L Vstm Upl

Delphinium Consolida L Sk Ög Upl
Anemone ranunculoides L Sk Gtl Vg Vstm
Ranunculus arvensis L Gtl
fluitans Lam f marinus Ång
Papaver Rhoeas L Sk Öl
Fumaria officinalis L Dlr
Subularia aquatica L Dlr Jmt KeL
Lepidium Draba L Sk Bl Gtl Upl
campestre (L) Gtl Ög
densiflorum Schrad Vg Ög Nyl
Thlaspi perfoliatum L Gtl Ög
alpestre L Boh Upl Dlr Vb Nyl
v tunense Vg Dlr Mpd
Sisymbrium altissimum L Sk Bl Gtl Vg Nyl
Isatis tinctoria L Vg
Nasturtium officinale RBr Sk
Roripa palustris×silvestris Sk Bl Hls
austriaca×silvestris Sm Gtl Vg
Draba verna L Gtl Dsl Dlr
muralis L Sk Gtl Ög
Arabis arenosa (L) Sk Gtl Hls Jmt
Erysimum hieraciifolium L Sm Gtl Vstm Mpd
Alyssum calycinum L Bl Öl Ög
Berteroa incana (L) Sk Vg Vstm
Reseda lutea L Gtl Klm Vg Upl
Saxifraga Cotyledon L NTrd
Chrysosplenium alternifolium L Upl
Sorbus Aucuparia×fennica Gtl
Aucuparia×suecica Bl Gbg Upl
Rubus idaeus L Dlr
thyrsanthus Focke*subvelutinus Lindeb Bl
caesius×idaeus Sk Vg
arcticus L Ång Vb Nb NÖb SÖb
Potentilla fruticosa L Öl
recta L f sulphurea Sk
intermedia L Boh Vg Nyl Åb
erecta×procumbens Sk Bl
reptans L Nrk Vstm Upl
Alchemilla alpina L Vg Hjd Jmt NTrd
pubescens Lam Gtl Boh Vg Nrk
pastoralis Bus Bl Nrk Vstm Dlr
propinqua Lindb f Vrm
sarmatica Jusep Gbg Nrk Vstm
Rosa glauca Vill *Hedemorensis Dlr
rubiginosa L Ög
Ononis spinosa L Sk
Medicago sativa L Sk Vg Srm
falcata L Sk Klm Öl
minima Desr Sk
Melilotus altissimus Thuill Vg Ög
albus Desr Sk Gtl Hl Vg
Trifolium fragiferum L Sk Bl
arvense L Sk Bl Upl Vg
Lotus uliginosus Schkuhr Sk Bl
Tetragonolobus siliquosus (L) Öl
Astragalus glycyphyllus L Öl Vg
arenarius L Sk
oroboides Horn Hjd Opl
penduliflorus Lam Jmt
Oxytropis campestris (L) *sordida (Willd) STav
Coronilla varia L Sk Öl Srm
Vicia silvatica L Vg Ög Vrm Nrk Jmt
Cracca L Upl Jmt KeL
tenuifolia Roth Sk Öl Ög
Lathyrus silvestris L Sk Ög Nrk
heterophyllus L Vg Ög
maritimus (L) Sk Gtl Ång Nyl
pratensis I Sk Bl Vg Jl
vernus (L) Sk Srm Upl
Geranium sanguineum L Ög Upl
phaeum L Sk
palustre L Sk STav
pratense L Srm NTrd
dissectum L Sk Öl Gtl
columbinum L Sk
Radiola linoides Roth Bl Sm Vg
Linum catharticum L Sk Gtl Jl
Polygala amarella Crantz Vg Jmt
Euphorbia palustris L Öl Boh
Esula L Sk Ög Nrk Vstm Nyl
Cyparissias L Sk Dsl Nrk
Helioscopia L Upl Sat
Evonymus europaea L Sk
Impatiens noli tangere L Vg
parviflora DC Sk Bl Vg Dsl Nyl
Hypericum acutum Moench Sk
Myricaria germanica (L) Ög Mpd
Helianthemum oelandicum (L) Öl
Viola collina Bess f umbricola Mpd
Selkirkii Pursh Mpd
epipsila Ledeb Nrk Dlr Mpd Nb
epipsila×palustris Nrk Vstm Dlr Mpd
Epilobium hirsutum L Sk Vg Nrk
rubescens Rydb Hl Vg Vstm Nyl
adenocaulon Hausskn Vg
Hornemanni Rchb Dlr Hls Hjd Nb
Hornemanni×palustre Dlr
Circaea lutetiana L Sk Boh
Hydrocotyle vulgaris L Sk Bl Vg
Eryngium maritimum L Sk
Chaerophyllum temulum L Sk
bulbosum L Nyl
aromaticum L Sk Gbg
Myrrhis odorata (L) Nrk
Bupleurum tenuissimum L Sk Bl
Cicuta virosa L v angustifolia Dlr
Falcaria sioides (Wib) Sk Gtl
Sium erectum Huds Sk Gtl
Seseli Libanotis (L) Vstm
Oenanthe fistulosa L Sk
aquatica (L) Ög Sat
Selinum Carvifolia L Bl Boh Upl
Peucedanum Oreoselinum (L) Sk
Pyrola uniflora L Sk Nrk Upl
Andromeda polifolia L Dlr
Erica Tetralix L Sk Hl Boh
Lysimachia Nummularia L Sk Srm
Naumburgia thyrsiflora (L) Sk Vg

Gentiana nivalis L TL Trs Opl
campestris L *islandica Murb Jmt
Amarella L *lingulata (CAAg) Dlr Mpd
*axillaris (Schmidt) Vg Jmt
Cuscuta europaea L Sk Srm
Epithymum v Trifolii (Bab) Ög
Amsinckia intermedia F & M Srm
Symphytum uplandicum Nym Dlr Nyl
asperum Lepech Sk Ög Vstm Srm
Nonnea rosea (MB) Ög Srm Upl
Teucrium Scordium L Sk Öl Gtl
Prunella vulgaris L Sk Vg
grandiflora (L) Vg
Lamium amplexicaule L Sk Upl
Stachys officinalis (L) Sk Upl
Salvia verticillata L Sk Vg
Thymus Chamaedrys Fr Srm Jmt
Solanum nigrum L f chlorocarpum Bl Srm
adventitium Polg Srm
Linaria vulgaris Mill Sk Vg Upl
repens×vulgaris Klm
Chaenorrhinum minus (L) Nrk Boh
Veronica longifolia×spicata Vg Srm
Tournefortii Gmel Sk Bl Boh Vg
Melampyrum cristatum L Gtl Srm
f pallens Öl Ög Vstm
nemorosum L Sk Öl Srm
Euphrasia brevipila B & G Dsl Upl Hls
bottnica Kihlm Nb NÖb
Odontites simplex (Hn) Bl Boh Ög Upl
Bartsia alpina L Ög Hjd Jmt KeL
Rhinanthus stenophyllus (Schur) Vg Hls
Pedicularis silvatica L Boh Nrk
lapponica L Upl Jmt Tl KeL
Utricularia vulgaris L Ög Upl
neglecta JGCLehm Nrk
minor L Ög
Plantago Coronopus L Bl
Asperula tinctoria L Öl Gtl Ög
Galium boreale L Sk Vg Upl Jmt Vb
silvestre Poll Bl Sm
f hirtum Vg
verum L v litorale Sk
Mollugo L Sk Vg Nrk Dlr
*elatum Thuill Sk Gtl Vg
Mollugo×verum Sk Bl Gtl Boh
Lonicera coerulea L Vg Vstm
Scabiosa Columbaria L Sk Sm Öl
Campanula Cervicaria L Ög Nrk Vstm Srm
patula L Nrk Upl Dlr
Eupatorium cannabinum L Sk Bl
Erigeron annuus (L) Sk
politus Fr Vg KeL
Gnaphalium silvaticum L Vg Ög KeL
norvegicum Gunn Dlr Jmt
uliginosum L *pilulare Wg KeL
Inula salicina L Sk Boh Vg
Ambrosia artemisiifolia L Sk Gbg
Xanthium sibiricum Patrin Bl
Rudbeckia hirta L Vg
Bidens radiata Thuill Vg Vrm STav
v aberrans Vg
radiata×tripartita Vg Dls
Galinsoga parviflora Cav Sk Bl
quadriradiata R & P Bl Hl Ög
Anthemis tinctoria L Sk Bl
Achillea Ptarmica L *salicifolia Bess STav
Matricaria discoidea DC Ög Gstr KeL Jl
Senecio viscosus L Sk Sm Upl
Jacobaea L v discoidea Mpd
paludosus L Sk
Arctium Lappa L Bl Gtl STav
tomentosum Mill Sk Gtl Vstm
Carduus acanthoides L Sk
Cirsium heterophyllum×oleraceum Vg
acaule×oleraceum Sk Vg
canum×oleraceum Sk
Serratula tinctoria L Gtl Ög Upl
Centaurea phrygia L STav
nigra L Gbg Mpd
Arnoseris minima (L) Sk Bl
Picris hieracioides L Sk Gtl Ög
Taraxacum alatum Lindb f Sm Gtl Vg
cyanolepis Dt Vg Dsl
fasciatum Dt Gtl Vg Srm Hls
Mulgedium alpinum (L) Jmt Ång
sibiricum (L) Mpd Nb KeL
Lactuca Scariola L Sk Gbg Vstm
muralis (L) Sk Boh
Crepis capillaris (L) Bl Boh Vg
Hieracium macranthelum N & P Gtl Vg
lythrodes Dt Vg
duplidens Dt Vg
grandidens Dt Sk Bl Boh Vg
caesium Fr Vg
cruentifolium Dt & Lüb Sk Vg
galbanum Dt Gtl Vg STav
pinnatifidum Lönnr Sk Gtl Vg
punctillaticeps KJoh Vg

Kryptogamer som voro upptagna i förra årets katalog mottagas vid årets byte i högst 10 ex., sådana som där upptogos i över 20 ex. mottagas i de flesta fall ej alls.

Lund i maj 1942.

G. Björnström.
Medhjälpare vid växtbytet.

Elsa Nyholm.
Bytesföreståndare.

BLOMS BOKTRYCKERI, LUND

Regler och anvisningar att beakta av författare i Botaniska Notiser.

Avhandlingar böra ej överskrida 3 ark (48 sidor); är avhandling större, behandlar styrelsen frågan om dess införande; detta gäller även doktorsavhandlingar.

Följande regler vid **stilblandning** anbefallas:

1. Personnamn i texten sättas med KAPITÄLER och understrykas i manuskriptet två gånger.
2. Latinska växtnamn sättas med *kursiv stil* och understrykas i manuskriptet en gång.
3. Det, som särskilt skall framhållas, s p ä r r a s och understrykes i manuskriptet med en bruten linje.

Figurförklaringar och **litteraturförteckning** sammanföras i ordning på särskilda ark, bifogade manuskriptet.

Noter böra i görligaste mån undvikas.

Manuskript, skrivet på **främmande språk,** skall vara granskat av sakkunnig språkman, varom meddelande göres till redaktören.

Korrigeringskostnader, som överskrida 10 % av sättningskostnaden, betalas av författaren.

Författaren erhåller 100 separat (utan omslag) avgiftsfritt; separat därutöver samt ev. omslag betalas av författaren; av kortare meddelanden lämnas separat endast efter särskild överenskommelse.

Redaktionen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

Sid.

GERTZ, OTTO: Bidrag till Skånes Flora 11. Göran Wahlenbergs botaniska resa i Skåne 1822 113

WEIMARCK, H.: Bidrag till Skånes Flora 12. Om floran i Vittsjötrakten 153

SANDBERG, CARL och SÖDERBERG, IVAR: Busk- och bladlavarnas utbredning i södra Västergötland, speciellt Boråstrakten 178

LUNDH, ASTA: Bidrag till Skånes Flora 13. Leersia oryzoides i Skåne 191

NILSSON, ARVID: Bidrag till Skånes Flora 14. Anteckningar om Landskronatraktens flora 199

EHRENBERG, LARS and ÖSTERGREN, GUNNAR: Experimental studies on nuclear and cell division 203

TEILING, EINAR: Schwedische Planktonalgen 4. Phytoplankton aus Roslagen 207

WEIMARCK, H.: Bidrag till Skånes Flora 15. En spontan hybrid mellan slån och terson 218

SYLVÉN, EDVARD: En egendomlig sammanväxning av ask och lönn. 227

HYLANDER, NILS: Tillägg och rättelser till Förteckning över Skandinaviens växter 1. Kärlväxter (Lund 1941) 228

Till Botaniska Notisers läsare 230

Utgivet den 30 maj 1942.

LUND 1942
CARL BLOMS BOKTRYCKERI